

*Acta Botanica Mexicana* 114: 15-50 (2016)

## HONGOS CORTICIOIDES (AGARICOMYCETES) CITADOS DE MÉXICO

FIDEL TAPIA<sup>1</sup>, SANTIAGO CHACÓN<sup>1,3</sup> Y SERGIO PÉREZ-GORJÓN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ecología A.C., Apdo. postal 63, 91000 Xalapa, Veracruz, México.

<sup>2</sup>Universidad de Salamanca, Avenida. Licenciado Méndez s/n, 37007 Salamanca, España.

<sup>3</sup>Autor para la correspondencia: [santiago.chacon@inecol.mx](mailto:santiago.chacon@inecol.mx)

### RESUMEN

Basado en una intensa búsqueda en la literatura, se presenta un listado de 261 especies de hongos corticioides (Agaricomycetes) que han sido registrados en México de 1851 a 2014. Los taxones se adscriben a 11 órdenes, 35 familias y 100 géneros. Los estados de Veracruz, Sonora y Aguascalientes son los que presentan el mayor número de especies con 93, 69 y 56 respectivamente. En contraste, Baja California, Guanajuato y Zacatecas cuentan con un solo registro de este grupo. Quince especies de hongos corticioides se consideran como dudosas, debido a que no existen estudios recientes de los materiales tipo, además de que no se conoce la posición taxonómica actual, ni las posibles sinonimias. También se presentan algunas fotografías de hongos corticioides comunes de México.

Palabras clave: Agaricomycetes, inventario de hongos, México.

### ABSTRACT

Based on an extensive literature search, a list of 261 species of corticioid fungi (Agaricomycetes) that have been registered in Mexico between 1851 and 2014 is presented. The taxa belong to 11 orders, 35 families and 100 genera. The states of Veracruz, Sonora and Aguascalientes were those with the highest number of species recorded with 93, 69 and 56 species, respectively. In contrast, the states of Baja California, Guanajuato and Zacatecas only have one record of corticioid fungi. Fifteen species of corticioid fungi are considered doubtful because there are no recent studies of the type material, and additionally their taxonomic position and possible synonymy are not known. Photographs of species of corticioid fungi common in Mexico are also presented.

Key words: Agaricomycetes, inventory of fungi, Mexico.

## INTRODUCCIÓN

Los hongos corticioides se encuentran ubicados en diferentes familias y órdenes dentro de los Agaricomycetes. No se les reconoce como un grupo natural, sino como un conjunto de especies con hábito similar (Hjortstam et al., 1987), con basidiomas resupinados a efuso-reflejados. Para este grupo no natural de hongos, los estudios filogenéticos moleculares de años recientes han sido una herramienta importante para definir su clasificación y comprender algunos aspectos relacionados con su evolución. Ejemplo de ello son los trabajos de Larsson et al. (2004), Binder et al. (2005) y Larsson (2007).

Los hongos corticioides están asociados principalmente a la madera, en donde crecen como saprobios o parásitos, aunque también existen algunos micorrizógenos y terrícolas. La configuración del himenóforo es muy variable y éste puede ser liso, tuberculado, reticulado, meruloide, grandinoide, odontoide, hydnoide, irpicoide o poroide (Hjortstam et al., 1987).

A escala mundial sólo existen estimaciones aproximadas sobre el número de especies conocidas de hongos corticioides pertenecientes a los Agaricomycetes. Hawksworth et al. (1995) y Mueller et al. (2007) reportaron 1845 y 1853 especies respectivamente. Los primeros registros de hongos corticioides en México fueron realizados por Fries (1851), quien citó diez especies, principalmente del estado de Veracruz. Masee (1890) reportó *Hymenochaete pallida* (= *Hjortstamia papyrina*), sin precisar localidad. Posteriormente, en el siglo pasado y en lo que va del presente, el número de contribuciones en donde se citan o describen especies de corticioides para México se incrementó paulatinamente, lo que ha favorecido el conocimiento sobre este grupo de hongos en el país. Entre los autores que mayormente han contribuido al conocimiento de estos hongos en el país están: Murrill (1905, 1912, 1915, 1917, 1920, 1921); Lloyd (1913, 1914, 1915, 1916); Burt (1917a,b, 1918a,b, 1919, 1920, 1924, 1925, 1926); Welden (1967, 1971, 1975, 1993); Welden y Lemke (1961); Welden y Guzmán (1978); Welden et al. (1979); Guzmán (1963, 1972, 1973a,b, 1975, 1977, 1981, 1983, 2003); Guzmán y García-Saucedo (1973); Guzmán y Guzmán-Dávalos (1984); Guzmán y Villarreal (1984); Valenzuela et al. (1996, 2002, 2004a,b, 2006, 2012) y Valenzuela y Chacón-Jiménez (1991). Otras contribuciones donde se mencionan especies de corticioides basadas en material mexicano, son las de Lemke (1964a,b, 1965), quien registró algunas especies de *Aleurodiscus* y *Dendrothele*; Lentz (1955), de *Stereum*; Liberta (1968), de *Peniophora*; Ginns (1968, 1973, 1976, 1980, 1982), de *Coniophora*, *Flaviporus* y *Merulius*; Burdsall (1985), de *Phanerochaete*; Parmasto (2001), de Hymenochaetales;

Gilbertson (1965, 1975); Gilbertson et al. (1968); Gilbertson y Ryvarden (1986); Nakasone (1990); Nakasone y Micales (1988); Nakasone et al. (1994, 1998); Ryvarden (1982, 1985) y Ryvarden y Guzmán (1993), con diversos géneros. Es importante señalar que la mayoría de los registros de hongos corticioides realizados por autores mexicanos proceden de listados donde se citan además especies de otros grupos de hongos, no obstante, en las contribuciones de Valenzuela et al. (1996); Contreras-Pacheco et al. (2012 y 2014); Cibrián-Tovar y Valenzuela-Garza (2007a,b) y parte del trabajo de Marmolejo et al. (1981), se hace referencia exclusiva a especies de corticioides de México.

Al hacer una revisión exhaustiva de los listados de García-Romero et al. (1970) y Bandala et al. (1987) sobre los macromicetos citados de México, se encontró un número reducido de registros de hongos corticioides, lo que revela la poca atención que ha recibido este grupo de hongos en el país. En el primer listado, que incluyó los años de 1851 a 1970 únicamente se registraron 64 especies, mientras que en el segundo período de 1971 a 1987 se reportaron 61, por lo que hasta 1987 se conocían solo 125 taxa. Considerando la revisión efectuada en esta contribución, suman hasta ahora un total de 261 especies. El trabajo básico de inventariado que aún queda por realizar en México es patente a la luz del bajo número de especies citadas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Para elaborar el listado de la presente contribución, se hizo una intensa búsqueda en la literatura, sobre todos los posibles registros de hongos corticioides citados de México, desde 1851 cuando se encontró el primer registro hasta el 2014. Para el listado solo se consideraron las especies citadas en libros y artículos científicos, sin considerar tesis, memorias de congresos, simposia y otros eventos académicos. Para favorecer la consulta del listado, el arreglo de las especies se hizo en orden alfabético respetando el ordenamiento taxonómico (orden, familia, género y especie), siguiendo la clasificación propuesta en MycoBank (<http://www.mycobank.org/>). Para el estatus taxonómico de cada especie se consideraron las bases de datos de Cortbase (Parmasto, et al. 2009), Index Fungorum (<http://www.indexfungorum.org/names/names.asp>) y MycoBank (<http://www.mycobank.org/>). Se han señalado algunos sinónimos homotípicos y heterotípicos para conservar la forma de citación original y facilitar la búsqueda en los trabajos de referencia. En todas las especies se incluyó la distribución geográfica por entidad federativa y se utilizó la leyenda “sin localidad precisa” para aquellas

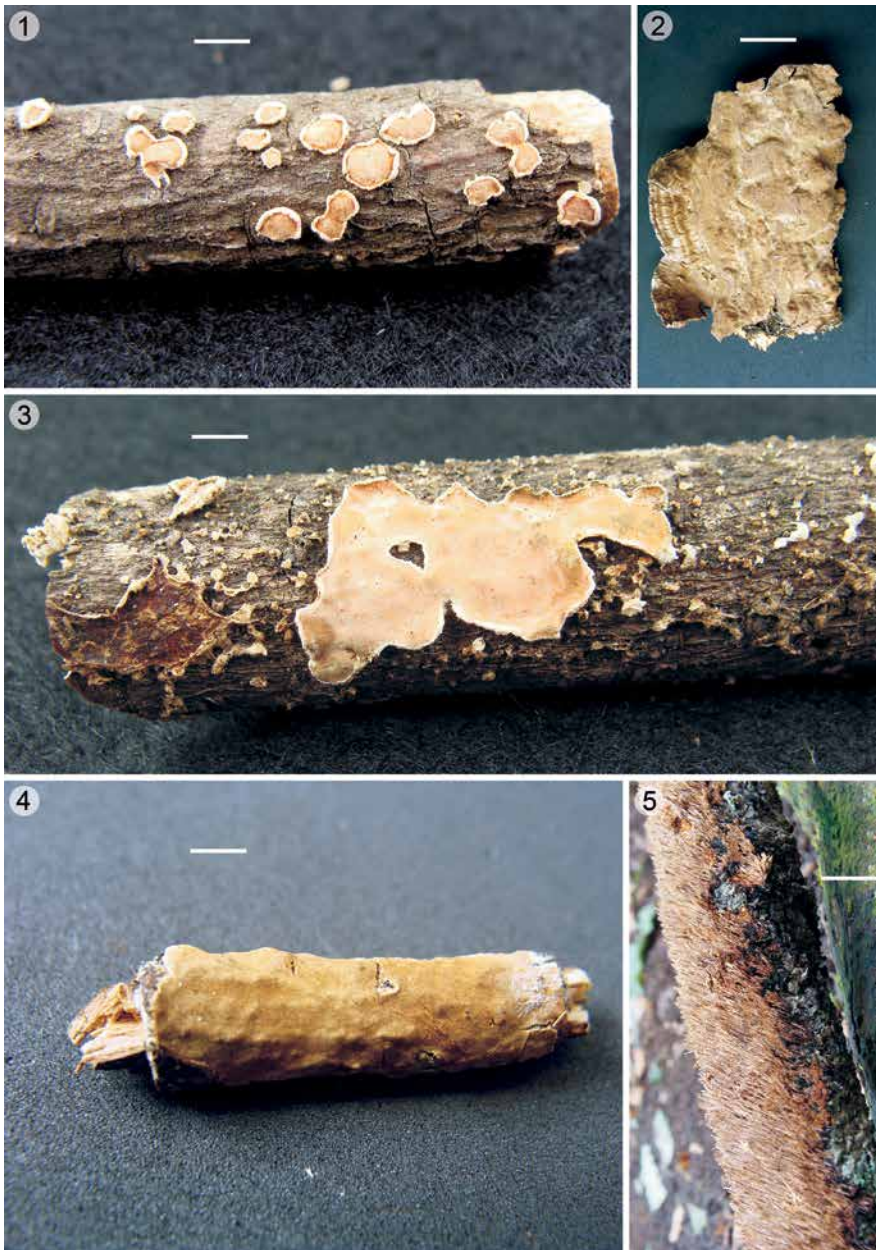
especies para las cuales no se especificó la entidad. Al final del Apéndice 1 se presenta una tabla en la que se incluyen 15 especies consideradas como dudosas (Apéndice 2) debido a que no existen estudios recientes de los materiales tipo, además de que no se conoce la posición taxonómica actual, ni las posibles sinonimias. El número de especies por entidad está representado en la Figura 12. Como complemento a esta contribución se presentan algunas fotografías de especies corticioides que crecen en México, en las que se muestran distintos tipos de crecimiento.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo con los datos obtenidos, hasta el año 2014 se han registrado 261 especies válidas de hongos corticioides (Agaricomycetes) para México, adscritas a 11 órdenes, 35 familias y 100 géneros. Se revisaron más de 170 trabajos, de los cuales alrededor de 50 corresponden a citas en las que se hace referencia exclusiva a hongos pertenecientes al grupo tratado.

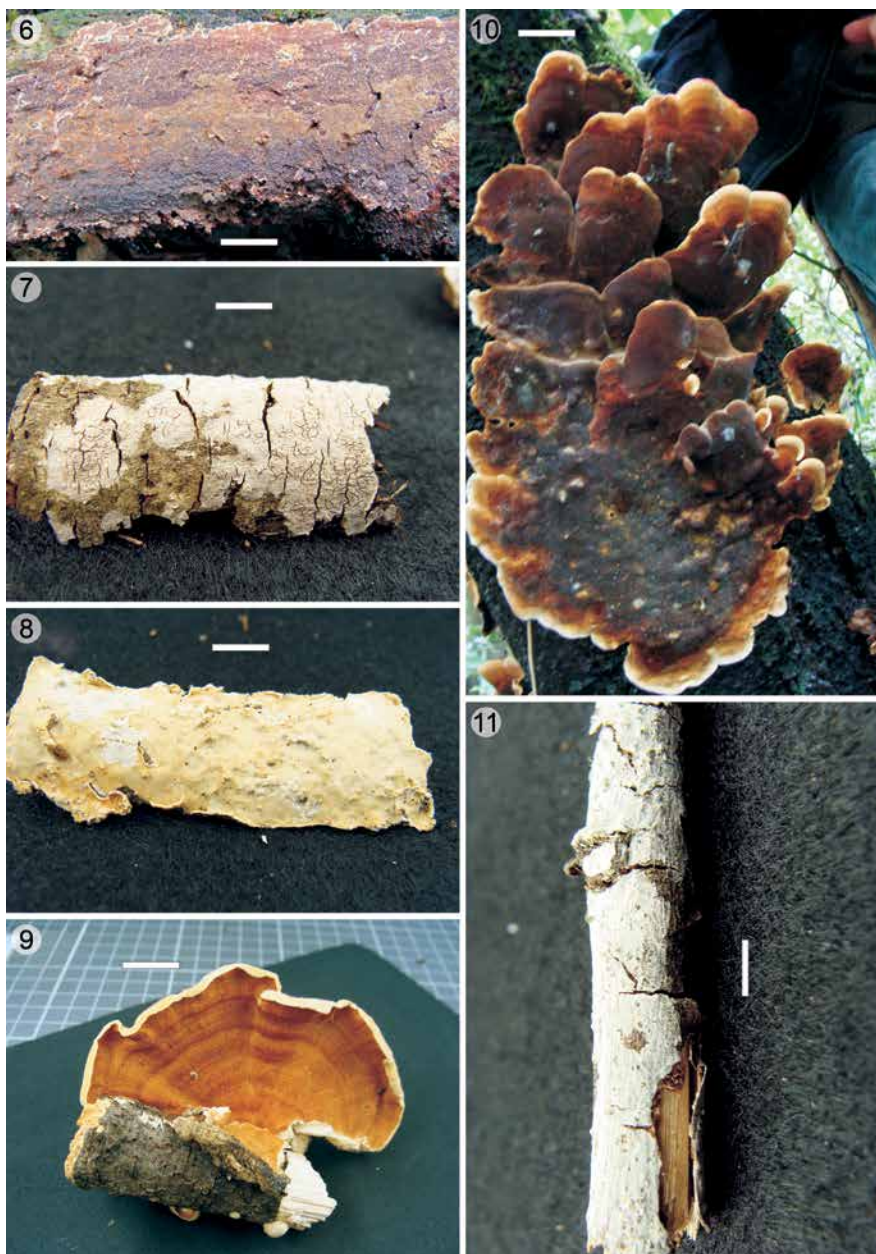
Algunas referencias corresponden a registros muy antiguos de especies referidas a géneros en su sentido amplio y original (eg. *Corticium*, *Stereum*) de los que no se han estudiado recientemente los tipos y se desconoce la posición taxonómica actual o posibles sinonimias. Estas especies se muestran en el Apéndice 2 y se consideran en este trabajo como “especies dudosas”.

Los géneros mejor representados fueron *Hymenochaete*, *Phanerochaete* e *Hyphodontia* con 21, 19 y 12 especies respectivamente. *Stereum hirsutum* fue la más ampliamente distribuida en el país, encontrándose en 18 entidades federativas. De acuerdo con la literatura disponible, en México, todos los estados están representados con al menos un registro de corticioides; siendo Veracruz, Sonora, Aguascalientes y Nuevo León en los que se presentó el mayor número de especies con 93, 69, 56 y 46 registros, respectivamente. En contraste, alrededor de 14 entidades tuvieron en promedio cinco especies (Fig. 12). Es interesante observar que las cifras presentadas no reflejan la distribución de este grupo de hongos en México, ya que entidades en las que se ha comprobado que cuentan con amplia diversidad biológica como por ejemplo Guanajuato, Quintana Roo, Tlaxcala y Yucatán han sido poco exploradas desde el punto de vista micológico. Por otra parte, debido a que estados como Veracruz, que históricamente fue puerta de entrada de distinguidos micólogos y botánicos nacionales y extranjeros, se cuenta actualmente con un conocimiento un poco más amplio de los hongos corticioides.



Figs. 1-5. Basidiomas de algunas especies de hongos corticioides (Agaricomycetes) conocidos de México. 1: *Aleurodiscus amorphus*, barra = 0.3 cm. 2: *Hjortstamia papyrina*, barra = 2 cm. 3: *Aleurodiscus mirabilis*, barra = 0.4 cm. 4: *Coniophora puteana*, barra = 0.5 cm. 5: *Hydnochaete olivacea*, barra = 1 cm.





Figs. 6-11. Basidiomas de algunas especies de hongos corticioides (Agaricomycetes) conocidos de México. 6: *Hymenochaete fulva*, barra = 4 cm. 7: *Peniophora cinerea*, barra = 0.9 cm. 8: *Phanerochaete sordida*, barra = 1 cm. 9: *Phlebia tremellosa*, barra = 2 cm. 10: *Stereum sanguinolentum*, barra = 3 cm. 11: *Trechispora farinacea*, barra = 0.4 cm.

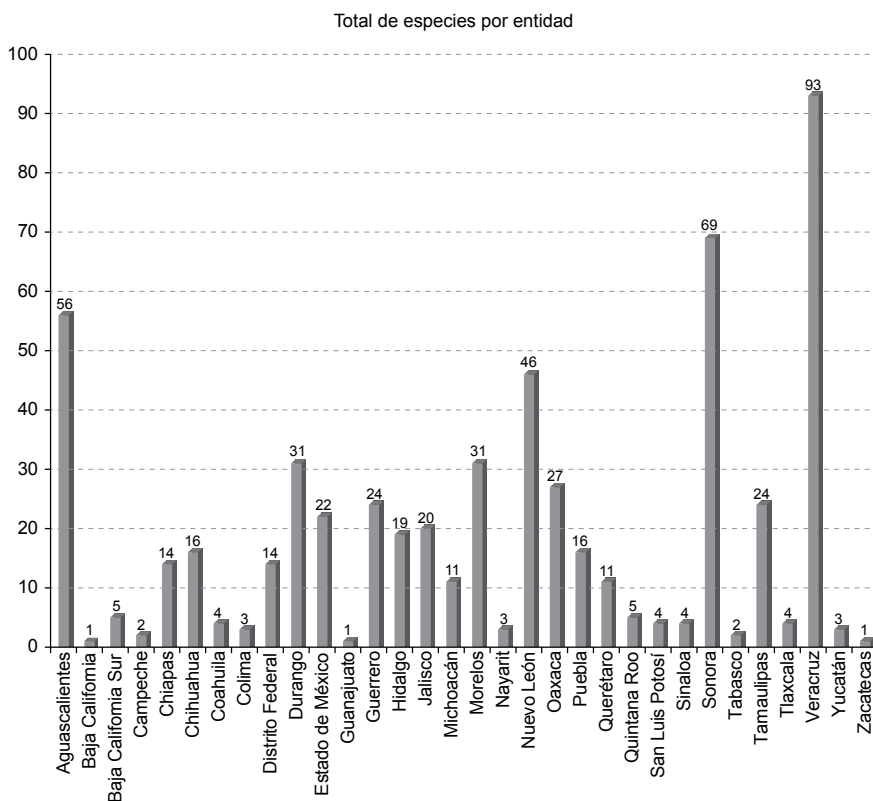


Figura 12. Número de especies de hongos corticioides registrados por entidad.

La gran extensión de México, diversidad de formaciones vegetales y su posición geográfica, entre las zonas templadas del norte de América y las tropicales de Centroamérica, hacen presumir una rica micobiota. Por lo tanto, esperamos que este trabajo sirva de base y aliciente para continuar con el estudio de los hongos corticioides en el país.

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece a los directivos del Instituto de Ecología A.C., por las facilidades brindadas. A la Biól. Florencia Ramírez-Guillen, por permitir la toma de fotografías

de algunos ejemplares de la colección de hongos del herbario (XAL). A los técnicos institucionales Manuel Hernández, Juan Lara Carmona, Elsa Utrera Barillas, Manuel Escamilla y Philip J. Brewster, por su apoyo en diversas actividades.

## LITERATURA CITADA

- Acosta, S. y G. Guzmán. 1984. Los hongos conocidos en el estado de Zacatecas. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 19: 125-158.
- Andrade-Gallegos, R. H., J. G. Marmolejo, F. Garza-Ocañas y A. E. Estrada-Castellón. 2009. Uso del programa Delta para el estudio de los hongos Aphyllophorales no poroides de México. *Ciencia UANL* 2: 165-168.
- Anell, J. C. y G. Guzmán. 1988. Nuevos registros de los hongos del grupo de los poliporáceos del estado de Veracruz. *Rev. Mex. Mic.* 4: 25-42.
- Ayala, N. y G. Guzmán. 1984. Los hongos de la Península de Baja California, I. Las especies conocidas. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 19: 73-91.
- Bandala, V. M. y L. Montoya. 1993. Nuevos registros de hongos del estado de Veracruz, V. Nuevos Aphyllophorales y Agaricales. *Rev. Mex. Mic.* 9: 85-118.
- Bandala, V. M., L. Montoya y G. Guzmán. 1987. Especies de macromicetos citadas de México, VI. Tremellales y Aphyllophorales (excluyendo Polyporaceae). *Rev. Mex. Mic.* 3: 161-174.
- Binder, M., D. S. Hibbett, K. H. Larsson, E. Larsson, E. Langer y G. Langer. 2005. The phylogenetic distribution of resupinate forms across the major clades of mushroom-forming fungi (Homobasidiomycetes). *Syst. Biodivers.* 3: 113-157.
- Boidin, J. y G. Gilles. 2002. À propos du genre *Lopharia* sensu lato (Basidiomycètes, Aphyllophorales). *Bull. Soc. Mycol. France* 118: 91-115.
- Burdsall, H. H. Jr. 1984. The genus *Candelabrochaete* (Corticaceae) in North America and a note on *Peniophora mexicana*. *Mycotaxon* 19: 389-395.
- Burdsall, H. H. Jr. 1985. A contribution to the taxonomy of the genus *Phanerochaete* (Corticaceae, Aphyllophorales). *Mycological Memoirs* 10. J. Cramer, Braunschweig, Germany. 165 pp.
- Burt, E. A. 1917a. The Thelephoraceae of North America VIII. *Coniophora*. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 4: 237-269.
- Burt, E. A. 1917b. *Merulius* in North America. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 4: 305-362.
- Burt, E. A. 1918a. The Thelephoraceae of North America IX. *Aleurodiscus*. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 5: 177-203.
- Burt, E. A. 1918b. The Thelephoraceae of North America X. *Hymenochaete*. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 5: 301-372.
- Burt, E. A. 1919. *Merulius* in North America, supplementary notes. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 6: 143-145.
- Burt, E. A. 1920. The Thelephoraceae of North America. XII. *Stereum*. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 7: 81-249.



- Burt, E. A. 1924. The Thelephoraceae of North America. XIII. *Cladoderris*, *Hypolyssus*, *Cymatella*, *Skepperia*, *Cytidia*, *Solenia*, *Matruchotia*, *Microstroma*, *Protocoronospora*, and *Asterostroma*. Ann. Mo. Bot. Gard. 11: 1-36.
- Burt, E. A. 1925. The Thelephoraceae of North America. XIV. Ann. Mo. Bot. Gard. 12: 213-357.
- Burt, E. A. 1926. The Thelephoraceae of North America XV. (Conclusion, with supplement and general index). Ann. Mo. Bot. Gard. 13: 173-354.
- Capello-García, S. 2006. Hongos del Yumka'. Guía Ilustrada. Universidad Autónoma de Tabasco. Villahermosa, México. 105 pp.
- Castillo, J. y G. Guzmán. 1970. Estudio sobre los poliporáceos de Nuevo León, II. Observaciones sobre las especies conocidas y discusiones acerca de su distribución en México. Bol. Soc. Bot. Mex. 31: 1-17.
- Castillo, J., G. Guzmán y G. Sepúlveda. 1969. Estudios sobre los poliporáceos de Nuevo León, I. Ciencia 27: 9-18.
- Chacón, S. y G. Guzmán. 1997. Observaciones ecológicas y biogeográficas sobre los hongos del Jardín Botánico y del Parque Ecológico de Xalapa, Veracruz, México. Cryptogamie Mycol. 18: 333-348.
- Chacón, S., G. Guzmán, L. Montoya y V. M. Bandala. 1995. Guía ilustrada de los hongos del Jardín Botánico Francisco J. Clavijero de Xalapa, Veracruz y áreas circunvecinas. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, México. 142 pp.
- Chamurris, G. F. 1988. The non-stipitate steroid fungi in the northeastern United States and adjacent Canada. Mycological Memoirs 14. J. Cramer, Braunschweig, Germany. 247 pp.
- Chanona-Gómez, F., R. H. Andrade-Gallegos, J. Castellanos-Albores y J. E. Sánchez. 2007. Macromicetos del parque educativo Laguna Bélgica, municipio de Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas, México. Rev. Mex. Biodiv. 78: 369-381.
- Chio, R. E. y G. Guzmán. 1982. Los hongos de la península de Yucatán I. Las especies de macromicetos conocidos. Biotica 7: 385-400.
- Cibrián-Tovar, D. y R. Valenzuela-Garza. 2007a. Pudrición de la madera por *Stereum* / *Stereum* wood decay. In: Cibrián-Tovar, D. D. Alvarado-Rosales y S.E. García-Díaz (eds.). Enfermedades forestales en México/Forest diseases in Mexico. Universidad Autónoma Chapingo; CONAFOR-SEMARNAT, México; Forest Service USDA, EUA; NRCAN Forest Service, Canadá y Comisión Forestal de América del Norte, COFAN, FAO. Chapingo, México. 587 pp.
- Cibrián-Tovar, D. y R. Valenzuela-Garza. 2007b. Pudrición seca por *Serpula* / *Serpula* dry rot. *Serpula lacrymans* (Wulfen) P. Karst. (Boletales, Coniophoraceae). In: Cibrián-Tovar, D. D. Alvarado-Rosales y S.E. García-Díaz (eds.). Enfermedades forestales en México/Forest diseases in Mexico. Universidad Autónoma Chapingo; CONAFOR-SEMARNAT, México; Forest Service USDA, EUA; NRCAN Forest Service, Canadá y Comisión Forestal de América del Norte, COFAN, FAO. Chapingo, México. 587 pp.
- Cifuentes, J., M. Villegas, L. Pérez-Ramírez, M. Bulnes, V. Corona, M. del R. González, I. Jiménez, A. Pompa y G. Vargas. 1990. Observaciones sobre la distribución, hábitat e importancia de los hongos de Los Azufres, Michoacán. Rev. Mex. Mic. 6: 133-149.
- Cifuentes-Blanco, J., M. Villegas-Ríos y L. Pérez-Ramírez. 1993. Hongos macroscópicos In: Luna-Vega, I. y J. Llorente-Bousquets (eds.). Historia natural del Parque Ecológico

- Estatul Omiltemi, Chilpancingo, Guerrero, México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., México. 588 pp.
- Coker, W. C. y A. H. Beers. 1951. The stipitate Hydnums of the eastern United States. University of North Carolina Press. Chapel Hill, USA. 211 pp.
- Contreras-Pacheco, M. M., L. Pérez-Ramírez y J. Cifuentes-Blanco. 2012. Estudio taxonómico de hongos corticioides (Hymenomycetes: Fungi) poco conocidos de México. *Rev. Mex. Biodiv.* 83: 15-22.
- Contreras-Pacheco, M. M., T. Raymundo, S. Bautista-Hernández, R. Díaz-Moreno y R. Valenzuela. 2014. Hongos corticioides del Bosque Las Bayas, municipio de Pueblo Nuevo, Durango, México. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 38: 33-40.
- Cooke, B. 1956. The genus *Phlebia*. *Mycologia* 48: 386-405.
- Díaz-Barriga, H., F. Guevara-Fefer y R. Valenzuela. 1988. Contribución al conocimiento de los macromicetos del estado de Michoacán. *Acta Bot. Mex.* 2: 21-44.
- Díaz-Moreno, R., J. G. Marmolejo y R. Valenzuela. 2005. Flora micológica de los bosques de pino y pino-encino en Durango. *Ciencia UANL* 8: 362-369.
- Díaz-Moreno, R., R. Valenzuela, J. G. Marmolejo y E. Aguirre-Acosta. 2009. Hongos degradadores de la madera en el estado de Chihuahua, México. *Rev. Mex. Biodiv.* 80: 13-22.
- Esqueda, E., M. Coronado, A. Gutiérrez, R. Valenzuela, S. Chacón, R. L. Gilbertson, T. Herrera, M. Lizárraga, G. Moreno, E. Pérez-Silva y T. R. Van Devender. 2010. Hongos. In: Molina-Freaner, F. E. y T. R. Van Devender (eds.) *Diversidad Biológica de Sonora*. Universidad Nacional Autónoma de México, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, D.F., México. 496 pp.
- Esqueda-Valle, M., E. Pérez-Silva, R. E. Villegas y V. Araujo. 1995. Macromicetos de zonas urbanas, II: Hermosillo, Sonora, México. *Rev. Mex. Mic.* 11: 123-132.
- Esqueda-Valle, M., E. Pérez-Silva, T. Herrera, F. San Martín y R. Santos-Guzmán. 1999. Macromicetos de la selva baja caducifolia. I: Álamos, Sonora, México. *Rev. Mex. Mic.* 15: 73-78.
- Fierros, M. L. y L. Guzmán-Dávalos. 1995. Inventario preliminar de los hongos macroscópicos de la Sierra de Quila, Jalisco, México. *Bol. IBUG* 3: 129-142.
- Fries, E. M. 1851. *Novae symbolae mycologicae*, in: *Peregrinis terris a botanicis Danicis collectae*. *Nova Acta Regiae Soci. Sci. Upsal.* Ser. 3, 1: 17-136.
- Frutis, I. y G. Guzmán. 1983. Contribución al conocimiento de los hongos del estado de Hidalgo. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 18: 219-265.
- Frutis, I., R. E. Chio y A. Estrada-Torres. 1985. Nuevos registros de macromicetos del estado de Hidalgo. *Rev. Mex. Mic.* 1: 285-300.
- Gándara, G. 1930. Consideraciones generales acerca del estado que guardan nuestros bosques con relación a sus plagas debidas a parásitos vegetales. *Méx. Forest.* 8: 192-196.
- Gándara, E., L. Guzmán-Dávalos, G. Guzmán y O. Rodríguez. 2014. Inventario micobiótico de la región de Tapalpa, Jalisco, México. *Acta Bot. Mex.* 107: 165-185.
- García, J., R. Valenzuela, T. Raymundo, L. J. García, G. Guevara, F. Garza, E. Cázares y E. R. Cancino. 2014. Macrohongos asociados a encinares (*Quercus* spp.) en algunas localidades del estado de Tamaulipas, México. In: Correa Sandoval, A., J. V. Horta-

- Vega, J. García-Jiménez y L. Barrientos Lozano (eds.). Biodiversidad tamaulipeca Vol. 2. Número 1. Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria. Ciudad Victoria, México. 173 pp.
- García-Jiménez, J. y G. Guevara-Guerrero. 2005. Macromicetos (hongos) superiores de Tamaulipas. In: Barrientos Lozano, L., A. Correa Sandoval, J. V., Horta-Vega y J. García-Jiménez (eds.). Biodiversidad Tamaulipeca Vol. I. Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria. Cd. Victoria, México. 272 pp.
- García-Romero, L., G. Guzmán y T. Herrera. 1970. Especies de macromicetos citadas de México, I. Ascomycetes, Tremellales y Aphyllophorales. Bol. Soc. Mex. Mic. 4: 54-76.
- Garza, F., J. García y J. Castillo. 1985. Macromicetos asociados al bosque de *Quercus rysophylla* en algunas localidades del centro del estado de Nuevo León. Rev. Mex. Mic. 1: 423-437.
- Gilbertson, R. L. 1965. Some species of *Vararia* from temperate North America. Pap. Mich. Acad. Sci. Arts Lett. 50: 161-184.
- Gilbertson, R. L. 1975. *Peniophora tamaricola* in North America. Mycotaxon 2: 143-150.
- Gilbertson, R. L., F. F. Lombard y T. E. Hinds. 1968. *Veluticeps berkeleyi* and its decay of pine in North America. Mycologia 60: 29-41.
- Gilbertson, R. L. y L. Ryvarden. 1986. North American Polypores. Vol 1: Abortiporus - Lindtneria. Fungiflora. Oslo, Norway. 433 pp.
- Ginns, J. H. 1968. The genus *Merulius* I. Species proposed by Burt. Mycologia 60: 1211-1231.
- Ginns, J. H. 1973. *Coniophora*: study of 22 type specimens. Can. J. Bot. 51: 249-259.
- Ginns, J. H. 1976. *Merulius*: s.s. and s.l., taxonomic disposition and identification of species. Can. J. Bot. 54: 100-167.
- Ginns, J. H. 1980. The genus *Flaviporus* Murrill (Polyporaceae). Can. J. Bot. 58: 1578-1590.
- Ginns, J. H. 1982. A monograph of the genus *Coniophora* (Aphyllophorales, Basidiomycetes). Opera Bot. 61: 1-61.
- Gómez-Nava, M. del S., R. Echenique-Manrique y R. Salinas-Quinard. 1969. Índices de laboratorio sobre resistencia de la madera a la pudrición de once especies forestales mexicanas. INIFAP, SAGARPA Boletín Técnico 31: 1-40.
- Guzmán, G. 1963. Frecuencia y distribución de algunos basidiomicetes lignícolas importantes de México. An. Esc. Nac. Cienc. Biol. 12: 23-41.
- Guzmán, G. 1972. Macromicetos mexicanos en el herbario The National Fungus Collection de E.U.A. Bol. Soc. Bot. Mex. 32: 31-55.
- Guzmán, G. 1973a. Hongos mexicanos (macromicetos) en los herbarios del extranjero, II. Especies del herbario de Farlow. Bol. Soc. Mex. Mic. 7: 121-127.
- Guzmán, G. 1973b. Some distributional relationships between Mexican and United States mycofloras. Mycologia 65: 1319-1330.
- Guzmán, G. 1975. Hongos mexicanos (macromicetos) en los herbarios del extranjero, III. Bol. Soc. Mex. Mic. 9: 85-102.
- Guzmán, G. 1977. Identificación de los hongos comestibles, venenosos, alucinantes y destructores de la madera. Limusa. México, D.F., México, 452 pp.
- Guzmán, G. 1981. Hongos mexicanos en los herbarios del extranjero, IV. Bol. Soc. Mex. Mic. 16: 29-33.

- Guzmán, G. 1983. Los hongos de la península de Yucatán. II. Nuevas exploraciones y adiciones micológicas. *Biotica* 8: 71-100.
- Guzmán, G. 2003. Los hongos de El Edén, Quintana Roo: Introducción a la micobiota tropical. Instituto de Ecología A.C. - Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Xalapa, México. 316 pp.
- Guzmán, G., D. A. García-Saucedo. 1973. Macromicetos del estado de Jalisco, I: Consideraciones generales y distribución de las especies conocidas. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 7: 129-143.
- Guzmán, G. y L. Guzmán-Dávalos. 1984. Nuevos registros de hongos en el estado de Veracruz. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 19: 221-244.
- Guzmán, G. y L. Villarreal. 1984. Estudios sobre los hongos, líquenes y mixomicetos del Cofre de Perote, Veracruz. I. Introducción a la micoflora de la región. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 19:107-124.
- Guzmán-Dávalos, L. y G. Guzmán. 1979. Estudio ecológico comparativo entre los hongos (macromicetos) de los bosques tropicales y los de coníferas del sureste de México. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 13: 89- 125.
- Guzmán-Dávalos, L., G. Nieves y G. Guzmán. 1983. Hongos del estado de Jalisco, II. Especímenes depositados en el herbario ENCB, parte 1. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 18: 165-181.
- Guzmán-Dávalos, L. y G. Nieves-Hernández. 1984. Hongos del estado de Jalisco, III. *Bol. IBUG* 5: 21-34.
- Harrison, K. A. 1964. New or little known North American stipitate Hydnums. *Can J. Bot.* 42: 1205-1233.
- Harrison, K. A. y C. Ovrebo. 1982. Further notes on *Steccherinum crassiusculum* (Hydnaceae). *Contr. Univ. of Mich. Herb.* 15: 175-179.
- Hawksworth, D. L., P. M. Kirk, B. C. Sutton y D. N. Pegler. 1995. Ainsworth and Bisby's Dictionary of the Fungi. CAB International. 8th ed. Wallingford, UK. 616 pp.
- Heredia, G. 1989. Estudio de los hongos de la reserva de la biosfera El Cielo, Tamaulipas. Consideraciones sobre la distribución y ecología de algunas especies. *Acta Bot. Mex.* 7: 1-18.
- Herrera-Fonseca, M. de J., L. Guzmán- Dávalos y O. Rodríguez. 2002. Contribución al conocimiento de la micobiota de la región de San Sebastián del Oeste, Jalisco, México. *Acta Bot. Mex.* 58: 9-50.
- Hjortstam, K., K. H. Larsson y L. Ryvarden. 1987. The Corticiaceae of North Europe. Vol. 1. Introduction and keys. *Fungiflora*. Oslo, Norway. 59 pp.
- Hjortstam, K. y L. Ryvarden. 1990. *Lopharia* and *Porostereum* (Corticiaceae). *Syn. fungorum* 4: 1-68.
- Hjortstam, K. y L. Ryvarden. 2007. Checklist of corticioid fungi (Basidiomycotina) from the tropics, subtropics and the southern hemisphere. *Syn. fungorum* 22: 27-146.
- Index Fungorum. Disponible en: <http://www.indexfungorum.org/names/names.asp>.
- Jülich, W. 1972. Monographie der Atheliae (Corticiaceae, Basidiomycetes). *Willdenowia*, Beih. 7: 5-283.
- Kotlaba, F. y Z. Pouzar. 2008. Some stereoid fungi from Cuba. *Czech Mycol.* 60: 213-220.

- Laferriere, J. E. y R. L. Gilbertson. 1990. Fungi of Nabogame, Chihuahua, Mexico. Mycotaxon 44: 73-87.
- Landeros, F., J. Castillo, G. Guzmán y J. Cifuentes. 2006. Los hongos (macromicetos) conocidos en el cerro El Zamorano (Querétaro-Guanajuato), México. Rev. Mex. Mic. 22: 25-31.
- Larsen, M. J. y R. L. Gilbertson. 1974. New taxa of *Laeticorticium* (Aphylophorales, Corticiaceae). Can. J. Bot. 52: 687-690.
- Larsen, M. J. y R. L. Gilbertson. 1977. Studies in *Laeticorticium* (Aphylophorales, Corticiaceae) and related genera. Norw. J. Bot. 24: 99-121.
- Larsson, K. H. 2007. Re-thinking the classification of corticioid fungi. Mycol. Res. 111: 1040-1063.
- Larsson K. H., E. Larsson y U. Kõljalg 2004. High phylogenetic diversity among corticioid homobasidiomycetes. Mycol. Res. 108: 983-1002.
- Lawrence, J. F. 1967. Delimitation of the genus *Ceracis* (Coleoptera: Cidae) with a revision of North American species. Bull. Mus. Comp. Zoöl. 136: 91-144.
- Lemke, P. A. 1964a. The genus *Aleurodiscus* (sensu stricto) in North America. Can. J. Bot. 42: 213-282.
- Lemke, P. A. 1964b. The genus *Aleurodiscus* (sensu lato) in North America. Can. J. Bot. 42: 723-768.
- Lemke, P. A. 1965. *Dendrothele* (1907) vs. *Aleurocorticium* (1963). Persoonia 3: 365-367.
- Lentz, P. L. 1955. *Stereum* and allied genera of fungi in the Upper Mississippi Valley. Agriculture monograph 24: 1-74.
- Liberta, A. E. 1968. Descriptions of the nomenclatural types of *Peniophoras* described by Burt. Mycologia 60: 827-857.
- Lloyd, C. G. 1913. Mycological writings 4. Foreign Stereums in our museum. Letter No. 46: 1-8.
- Lloyd, C. G. 1914. Mycological writings 4. Letter No. 53: 1-16.
- Lloyd, C. G. 1915. Mycological writings 4. Letter No. 56: 1-12.
- Lloyd, C. G. 1916. The genus *Hydnochaete*. Mycological writings 4. Mycological Notes 41: 559-561.
- Lowe, J. L. 1961. Southern and tropical polypores. Pap. Mich. Ac. Sci. Arts Lett. 46: 205-207.
- Lowe, J. L. 1963. A synopsis of *Poria* and similar fungi from the tropical regions of the world. Mycologia 55: 453-486.
- Lowe, J. L. 1966. Polyporaceae of North America. The genus *Poria*. State University College of Forestry at Syracuse University. Technical publication 90. Syracuse University, New York, USA. 183 pp.
- Maas Geesteranus, R. A. 1974. Studies in the genera *Irpex* and *Steccherinum*. Persoonia 7: 443-581.
- Manzi, J. 1976. Contribución al conocimiento de las especies comestibles y venenosas del área central del estado de Jalisco, México. Ed. Combonianas, Guadalajara, México. 115 pp.
- Manzi, J. 1978. Contribución al conocimiento de los macromicetos del área central del estado de Jalisco. Boletín IBUG 8: 1-72.

- Marmolejo, J. G. y H. Méndez-Cortes. 2007. Diversidad de hongos causantes de pudrición de la madera en cinco especies de pinos en Nuevo León, México. *Rev. Mex. Mic.* 25: 51-57.
- Marmolejo, J. G., J. Castillo y G. Guzmán. 1981. Descripción de especies de Teleforaceos poco conocidas de México. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 15: 9-66.
- Massee, G. 1890. A monographic of the Thelephoraceae, II. *Bot. J. Linn. Soc.* 27: 95-205.
- Montaño, A., R. Valenzuela, A. Sánchez, M. Coronado y M. Esqueda. 2006. Aphyllophorales de Sonora, México, I. Algunas especies de la reserva forestal nacional y refugio de fauna silvestre Ajos-Bavispe. *Rev. Mex. Mic.* 23: 17-26.
- Mueller, G. M., J. P. Schmit, P. R. Leacock, B. Buyck, J. Cifuentes, D. E. Desjardin, R. E. Halling, K. Hjortstam, T. Iturriaga, K. H. Larsson, D. J. Lodge, D. T. W. May, D. Minter, M. Rajchenberg, S. A. Redhead, L. Ryvarden, J. M. Trappe, R. Watling y Q. Wu. 2007. Global diversity and distribution of macrofungi. *Biodiver. Conserv.* 16: 37-48.
- Murrill, W. A. 1905. The Polyporaceae of North America XII. *B. Torrey Bot. Club* 32: 469-493.
- Murrill, W. A. 1912. The Polyporaceae of Mexico. *Bull. New York Bot. Gard.* 8: 137-153.
- Murrill, W. A. 1915. Tropical polypores. The New Era Print, New York, USA. 113 pp.
- Murrill, W. A. 1917. Notes and brief articles. *Mycologia* 11: 45-46.
- Murrill, W. A. 1920. Light-colored resupinate polypores, I. *Mycologia* 12: 77-92.
- Murrill, W. A. 1921. Light-colored resupinate polypores, IV. *Mycologia* 13: 171-178.
- Mycobank. Disponible en: <http://www.mycobank.org/>.
- Nakasone, K. K. 1990. Taxonomic study of *Veluticeps* (Aphyllophorales). *Mycologia* 82: 622-641.
- Nakasone, K. K. y J. A. Micales. 1988. *Scytinostroma galactinum* species complex in the United States. *Mycologia* 80: 546-559.
- Nakasone, K. K., C. R. Bergman y H. H. Burdsall, Jr. 1994. *Phanerochaete filamentosa-Corticium radicans* species complex in North America. *Sydowia* 46: 44-62.
- Nakasone, K. K., H. H. Burdsall y J.D. Lodge. 1998. *Phanerochaete flava* in Puerto Rico. *Mycologia* 90: 132-135.
- Nava-Mora, R. y R. Valenzuela, 1997. Los Macromicetos de la Sierra de Nanchititla, I. *Polibotánica* 5: 21-36.
- Ojeda-López, S., M. de la L. Sandoval y R. Valenzuela. 1986. Los Poliporáceos de México I. Descripción de algunas especies del noreste de Guanajuato. *Rev. Mex. Mic.* 2: 367-436.
- Parmasto, E. 2001. Hymenochaetoid fungi (Basidiomycota) of North America. *Mycotaxon* 79: 107-176.
- Parmasto, E. 2010. Clavariachaetaceae, a family of neotropical Hymenochaetales (Basidiomycota) including clavarioid, pileate and resupinate species. *Folia Cryptog. Estonica* 47: 51-57.
- Parmasto, E., H. Nilsson y K-H. Larsson. 2009. Cortbase. A nomenclatural database of corticioid fungi (Hymenomycetes). Disponible en: <http://andromeda.botany.gu.se/cortbase.html>.
- Pérez-Silva, E. y E. Aguirre-Acosta. 1986. Flora micológica del estado de Chihuahua, México, I. *An. Inst. Biol. Univ. Nac. Méx.* 57: 17-32.



- Pérez-Silva, E., M. Esqueda-Valle y M. Amaya-López. 1993. Nuevos registros de Aphyllophorales de Sonora, México. *Ecología* 3: 23-28.
- Pompa-González, A., E. Aguirre-Acosta, A. V. Encalada-Olivas, A. de Anda-Jáuregui, J. Cifuentes-Blanco y R. Valenzuela-Garza. 2011. Los Macromicetos del Jardín Botánico de ECOSUR “Dr. Alfredo Barrera Marín” Puerto Morelos, Quintana Roo. *Corredor Biológico Mesoamericano México. Serie Diálogos* 6: 1-108.
- Portugal, D., E. Montiel, L. López y V. M. Mora. 1985. Contribución al conocimiento de los hongos que crecen en la región de El Texcal, estado de Morelos. *Rev. Mex. Mic.* 1: 401-412.
- Quintos, M., L. Varela y M. Valdés. 1984. Contribución al estudio de los macromicetos, principalmente ectomicorrízicos en el estado de Durango (México). *Bol. Soc. Mex. Mic.* 19: 283-290.
- Ramírez-Guillén, F. y G. Guzmán. 2003. Hongos de Zoncuantla, Veracruz I. Nuevos registros para Veracruz y México. *Acta Bot. Mex.* 63: 73-82.
- Raymundo, T. y R. Valenzuela. 2003. Los poliporáceos de México VI. Los hongos poliporoides del estado de Oaxaca. *Polibotánica* 16: 79-112.
- Raymundo, T., R. Valenzuela y M. Esqueda. 2009. The family Hymenochaetaceae from Mexico 4. New records from Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui biosphere reserve. *Mycotaxon* 110: 387-398.
- Raymundo, T., R. Valenzuela, R. Díaz-Moreno, J. Cifuentes y L. Pacheco. 2012. La familia Hymenochaetaceae en México V. Especies del bosque las Bayas, Durango. *Bol. Soc. Mic. Madrid* 36: 37-51.
- Raymundo, T., R. Valenzuela, A. Gutiérrez, M. L. Coronado y M. Esqueda. 2013. Agaricomycetes xilófagos de la planicie central del desierto sonorense. *Rev. Mex. Biodiv.* 84: 417-424.
- Reeves, F. y A. L. Welden. 1967. West Indian species of *Hymenochaete*. *Mycologia* 59: 1034-1049.
- Ribeiro-Teixeira, A. 1946. Mais um Himenomiceto destruidor da madeira. *Braggantia* 6: 143-145.
- Roberts, P. 2000. Clavarioid fungi from Korup National Park, Cameroon. *Kew Bull.* 55: 803-842.
- Robles, L., G. Huerta, R. H. Andrade y H. M. Ángeles. 2007. Conocimiento tradicional sobre los macromicetos en dos comunidades Tseltales de Oxchuc, Chiapas, México. *Etnobiología* 5: 21-35.
- Robles-Porras, L., M. Ichiki-Ishihara y R. Valenzuela. 2006. Inventario preliminar de los macromicetos en los Altos de Chiapas, México. *Polibotánica* 21: 89-101.
- Rodríguez, O., M. Garza y L. Guzmán-Dávalos. 1994. Inventario preliminar de los hongos del volcán de Tequila, estado de Jalisco, México. *Rev. Mex. Mic.* 10: 103-111.
- Rodríguez, O., M. de J. Herrera-Fonseca y A. Galván-Corona. 2013. Nuevos registros de Basidiomycota para Jalisco, México. *Acta Bot. Mex.* 105: 45-58.
- Rodríguez, O., M. Herrera-Fonseca, M. del R. Sánchez-Jácome, I. Álvarez, R. Valenzuela, J. García y L. Guzmán-Dávalos. 2010. Catálogo de la micobiota del bosque La Primavera, Jalisco. *Rev. Mex. Mic.* 32: 29-40.
- Rodríguez-Alcantar, O., M. Cedano-Maldonado, L. Villaseñor-Ibarra y A. Arias-García. 2002. Guía ilustrada de los hongos del bosque La Primavera. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México. 109 pp.

- Rodríguez-Scherzer, G. y L. Guzmán-Dávalos. 1984. Los hongos (macromicetos) de la reserva de la biosfera de La Michilía y Mapimí, Durango. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 19: 159-168.
- Romero-Bautista, L., G. Pulido-Flores y R. Valenzuela. 2010. Estudio micoflorístico de los hongos poliporoides del estado de Hidalgo, México. *Polibotánica* 29: 1-28.
- Ryvarden, L. 1982. The genus *Hydnochaete* Bres. (Hymenochaetaceae) *Mycotaxon* 15: 425-447.
- Ryvarden, L. 1985. Type studies in the Polyporaceae 17. Species described by W.A. Murrill. *Mycotaxon* 23: 169-198.
- Ryvarden, L. y G. Guzmán. 1993. New and interesting polypores from Mexico. *Mycotaxon* 47: 1-23.
- Salinas-Salgado, E., R. Valenzuela, T. Raymundo, M. Cipriano-Salazar, B. Cruz-Lagunas y E. Hernández-Castro. 2012. Macromicetos xilófagos del bosque tropical caducifolio en el municipio de Cocula, Guerrero, México. *Polibotánica* 34: 137-155.
- Sánchez-Ramírez, R. 1980. Macromicetos patógenos y destructores de la madera en los bosques de la meseta tarasca, Mich. *Ciencia Forestal* 23: 5-19.
- Santiago-Martínez, G., A. Kong-Luz, A. Montoya-Esquivel y A. Estrada-Torres. 1990. Micobiota del estado de Tlaxcala. *Rev. Mex. Mic.* 6: 227-243.
- Sharp, A.J. 1948. Some fungi common to the highlands of Mexico and Guatemala and Eastern United States. *Mycologia* 40: 499-502.
- Téllez-Bañuelos, C., L. Guzmán-Dávalos y G. Guzmán. 1988. Contribución al conocimiento de los hongos de la Reserva de la Biósfera de la Sierra de Manantlán, Jalisco. *Rev. Mex. Mic.* 4: 123-130.
- Tovar-Velasco, J. A. y R. Valenzuela. 2006. Los hongos del Parque Nacional Desierto de los Leones In: Tovar-Velasco, J. A. y R. Valenzuela (eds.), *Los hongos del Parque Nacional Desierto de los Leones*. Gobierno del Distrito Federal. México, D.F., México. 131 pp.
- Urbizu, M., M. E. Siqueiros, N. Abrego e I. Salcedo. 2014. New records of aphyllorphoroid fungi from Aguascalientes, Mexico and an approach to their ecological preferences. *Rev. Mex. Biodiv.* 85: 1007-1018.
- Valenzuela, R., C. P. De la Huerta y R. F. Nava. 2002. Los Poliporáceos de México V. Algunas especies del norte del estado de Querétaro. *Polibotánica* 14:85-122.
- Valenzuela, R. y S. Chacón-Jiménez. 1991. Los Poliporáceos de México. III. Algunas especies de la Reserva de la Biósfera El Cielo, Tamaulipas. *Rev. Mex. Mic.* 7: 39-70.
- Valenzuela, R., R. Nava y J. Cifuentes. 1996. La familia Hymenochaetaceae en México I. El género *Hydnochaete* Bres. *Polibotánica* 1: 7-15
- Valenzuela, R., T. Raymundo y M. R. Palacios. 2004a. Macromicetos que crecen sobre *Abies religiosa* en el eje Neovolcánico transversal. *Polibotánica* 18: 33-51.
- Valenzuela, R., T. Raymundo y R. Fernández-Nava. 2004b. Los polyporáceos de México VII. Primer registro de *Perenniporia phloiophila* Gilbertson & M. Blackwell y *Trechispora regularis* (Murrill) Libert. *Polibotánica* 17: 103-106.
- Valenzuela, R., M. R. Palacios-Pacheco, T. Raymundo y S. Bautista-Hernández. 2006. Especies de poliporáceos poco conocidas en México. *Rev. Mex. Biodiv.* 77: 35-49.

- Valenzuela, R., T. Raymundo, C. Decock y M. Esqueda. 2012. Aphyllophoroid fungi from Sonora, México 2. New records from Sierra de Álamos–Río Cuchujaqui Biosphere Reserve. *Mycotaxon* 122: 51–59.
- Varela, L. y J. Cifuentes. 1979. Distribución de algunos macromicetos en el norte del estado de Hidalgo. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 13: 75-88.
- Vázquez, L. S y L. Guzmán-Dávalos. 1990. Nuevos registros de hongos (macromicetos) para los estados de Jalisco, Puebla y Zacatecas (México). *Brenesia* 33: 61-74.
- Vázquez, L. S. y L. Guzmán-Dávalos. 1988. Algunas especies de hongos de la barranca de Huentitán, estado de Jalisco. *Rev. Mex. Mic.* 4: 75-88.
- Vázquez-Mendoza, S. 2012. Macromicetos medicinales provenientes de la Sierra Norte de Puebla, México; depositados en el herbario “Gastón Guzmán”, ENCB-IPN. *Etnobotánica* 10: 34-37.
- Vázquez-Mendoza, S. y R. Valenzuela. 2010. Macromicetos de la Sierra Norte del estado de Puebla, México. *Naturaleza y Desarrollo* 8: 43-58.
- Villarruel-Ordaz, J. L. y J. Cifuentes. 2007. Macromiceteos de la cuenca del Río Magdalena y zonas adyacentes, Delegación la Magdalena Contreras, México, D.F. *Rev. Mex. Mic.* 25: 59-68.
- Welden, A. L. 1967. Two species of *Stereum*, one old, one new. *Brittonia* 19: 328-332.
- Welden, A. L. 1971. New or little known species of tropical fungi. *Tulanne Stud. Zool. Bot.* 17: 16-19.
- Welden, A. L. 1975. *Lopharia*. *Mycologia* 67: 530-551.
- Welden, A. L. 1993. Notes on tropical and warm temperate Basidiomycetes. II. *Mycotaxon* 48: 69-84.
- Welden, A. L. y G. Guzmán. 1978. Lista preliminar de los hongos, líquenes y mixomicetos de las regiones de Uxpanapa, Coatzacoalcos, Los Tuxtlas, Papaloapan y Xalapa (parte de los estados de Veracruz y Oaxaca). *Bol. Soc. Mex. Mic.* 12: 59-102.
- Welden, A. L. y P. A. Lemke. 1961. Notas sobre algunos hongos mexicanos. *Bol. Soc. Bot. Méx.* 26: 1-24.
- Welden, A. L., L. Dávalos y G. Guzmán. 1979. Segunda lista de los Hongos. Líquenes y Mixomicetos de las regiones de Uxpanapa, Coatzacoalcos, Los Tuxtlas, Papaloapan y Xalapa (México). *Bol. Soc. Mex. Mic.* 13: 151-161.
- Zarco, J. 1986. Estudio de la distribución ecológica de los hongos (principalmente macromicetos) en el Valle de México, basado en los especímenes depositados en el herbario ENCB. *Rev. Mex. Mic.* 2: 41-72.
- Zenteno, M., W.D. Yerkes y J.S. Niederhauser. 1955. Primera lista de hongos de México. INIFAP, SAGARPA. Folleto Técnico 14:1-43.

Recibido en enero de 2014.

Aceptado en septiembre de 2015.

## APÉNDICE 1

### Lista de especies de hongos corticioides registrados de México.

#### AGARICALES

##### Amylocorticiaceae

*Ceraceomyces serpens* (Tode) Ginns

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

*Ceraceomyces sulphurinus* (P. Karst.) J.

Erikss. & Ryvariden

≡ *Phanerochaete sulphurina* (P. Karst.)

Budington & Gilb.

Aguascalientes, Durango, Nuevo León, sin localidad precisa (Marmolejo et al., 1981; Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007; Andrade-Gallegos et al., 2009; Urbizu et al., 2014, este último como *Ceraceomyces* cf. *sulphurinus*)

*Ceraceomyces tessulatus* (Cooke) Jülich

= *Corticium apiculatum* Bres.

Veracruz (Burt, 1926; Guzmán, 1972)

##### Clavariaceae

*Hyphodontiella multiseptata* Å. Strid

Sonora (Raymundo et al., 2013)

##### Cyphellaceae

*Chondrostereum purpureum* (Pers.)

Pouzar

= *Stereum pergamenum* Speg.

≡ *Stereum purpureum* Pers.

= *Stereum rugosiusculum* Berk. & M.A.

Curtis

Baja California, Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1920; Welden y Lemke, 1961; Marmolejo et al., 1981; Frutis y Guzmán, 1983; Ayala y Guzmán, 1984; Zarco, 1986; Pérez-Silva et al., 1993; Esqueda-Valle et al., 1995; Valenzuela et al., 2004a; García-Jiménez y Guevara-Guerrero, 2005; Capello-García, 2006; Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et

al., 2010; Rodríguez et al., 2010)

*Granulobasidium vellereum* (Ellis &

Cragin) Jülich

≡ *Corticium vellereum* Ellis & Cragin

Chihuahua y Morelos (Burt, 1926;

Guzmán, 1972; Pérez-Silva y Aguirre-Acosta, 1986; Díaz-Moreno et al., 2009)

##### Pterulaceae

*Radulomyces confluens* (Fr.) M.P. Christ.

≡ *Corticium confluens* (Fr.) Fr.

Morelos (Burt, 1926)

##### Stephanosporaceae

*Cristinia coprophila* (Wakef.) Hjortstam

≡ *Athelia coprophila* (Wakef.) Jülich

Sonora (Esqueda et al., 2010)

*Lindtneria chordulata* (D.P. Rogers)

Hjortstam

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

#### ATHELIALES

##### Atheliaceae

*Amphinema byssoides* (Pers.) J. Erikss.

= *Peniophora byssoides* subsp. *tomentella*

(Bres.) Bourdot & Galzin

Nuevo León y Puebla (Welden y Lemke, 1961; Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007)

*Athelia acrospora* Jülich

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

*Athelia bombacina* (Link) Pers

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

*Athelia decipiens* (Höhn. & Litsch.) J.

Erikss.

Nuevo León (Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007)

*Athelia pyriformis* (M.P. Christ.) Jülich

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

*Athelopsis lembospora* (Bourdot) Oberw.

Durango (Contreras-Pacheco et al., 2014)

*Leptosporomyces mutabilis* (Bres.)

Krieglst.

Apéndice 1. Continuación.

≡ *Fibulomyces mutabilis* (Bres.) Jülich  
Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Leptosporomyces septentrionalis*** (J.  
Erikss.) Krieglst.

≡ *Athelia septentrionalis* J. Erikss.

≡ *Fibulomyces septentrionalis* (J. Erikss.)  
Jülich

Veracruz (Jülich, 1972)

***Tomentellopsis pusilla*** Hjortstam

Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Tomentellopsis submollis*** (Svrcek)

Hjortstam

Sonora (Esqueda et al., 2010)

**BOLETALES**

**Coniophoraceae**

***Coniophora arida*** (Fr.) P. Karst.

Aguascalientes, Durango, Nuevo León  
(Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007;  
Contreras-Pacheco et al., 2014; Urbizu et  
al., 2014)

***Coniophora olivacea*** (Fr.) P. Karst.

Nuevo León, sin localidad precisa (Welden  
y Lemke, 1961; Ginns, 1982; Andrade-  
Gallegos et al., 2009)

***Coniophora puteana*** (Schumach.) P. Karst.

≡ *Coniophora cerebella* (Pers.) Pers.

Chiapas y Morelos (Burt, 1917a; Ginns,  
1982)

***Coniophora submembranacea*** (Berk. &  
Broome) Sacc.

≡ *Coniophora inflata* Burt

Chihuahua, sin localidad precisa (Burt,  
1917a; Ginns, 1973, 1982; Díaz-Moreno et  
al., 2009)

***Gyrodontium sacchari*** (Spreng.) Hjortstam

Sonora (Valenzuela et al., 2012)

**Hygrophoropsidaceae**

***Leucogyrophana mollusca*** (Fr.) Pouzar

Sonora, sin localidad precisa (Cibrián-Tovar  
y Valenzuela-Garza, 2007b; Esqueda et al.,  
2010)

***Leucogyrophana olivascens*** (Berk. &

M.A. Curtis) Ginns & Weresub

Nuevo León (Marmolejo y Méndez-Cortes,  
2007)

**Paxillaceae**

***Hydnomerulius pinastri*** (Fr.) Jarosch &  
Besl

≡ *Leucogyrophana pinastri* (Fr.) Ginns &  
Weresub

≡ *Merulius pinastri* (Fr.) Burt

Puebla, sin localidad precisa (Welden y  
Lemke, 1961; Cibrián-Tovar y Valenzuela-  
Garza, 2007b)

**Serpulaceae**

***Serpula lacrymans*** (Wulfen) P. Karst.

≡ *Merulius lacrymans* (Wulfen)

Schumach.

Estado de México, Guerrero Puebla,  
Veracruz, sin localidad precisa (Gándara,  
1930; Guzmán, 1963, 1977; Zarco, 1986;  
Cifuentes-Blanco et al., 1993; Cibrián-Tovar  
y Valenzuela-Garza, 2007b; Andrade-  
Gallegos et al., 2009)

**Tapinellaceae**

***Pseudomerulius aureus*** (Fr.) Jülich

≡ *Merulius aureus* Fr.

Jalisco, Nuevo León, sin localidad precisa  
(Ginns, 1976; Marmolejo y Méndez-Cortes,  
2007; Gándara et al., 2014)

**CANTHARELLALES**

**Botryobasidiaceae**

***Botryobasidium robustius*** Pouzar & Hol.-  
Jech.

≡ *Haplotrichum rubiginosum* (Fr.) Hol.-  
Jech.

Nuevo León (Marmolejo y Méndez-Cortes,  
2007)

***Botryobasidium vagum*** (Berk. & M.A.

Curtis) D.P. Rogers

≡ *Pellicularia vaga* (Berk. & M.A. Curtis)  
D.P. Rogers ex Linder

Apéndice 1. Continuación.

Nuevo León (Welden y Lemke, 1961)

**Ceratobasidiaceae**

***Ceratobasidium ochroleucum*** (F. Noack)

    Ginns & M.N.L. Lefebvre

= *Corticium stevensii* Burt

Chiapas (Guzmán, 1972)

***Thanatephorus cucumeris*** (A.B. Frank)

    Donk

= *Corticium vagum* var. *solani* Burt

Durango (Guzmán, 1972)

**Hydnaceae**

***Sistotrema confluens*** Pers.

    Distrito Federal, Estado de México,

    Durango, Guerrero, Hidalgo, Michoacán,

    Morelos, Oaxaca, Tamaulipas, Tlaxcala y

    Veracruz (Raymundo y Valenzuela, 2003;

    García-Jiménez y Guevara-Guerrero, 2005;

    Valenzuela et al., 2006; Romero-Bautista et al., 2010)

***Sistotrema diademiferum*** (Bourdot &

    Galzin) Donk

= *Trechispora diademifera* (Bourdot &

    Galzin) D.P. Rogers

Puebla (Welden y Lemke, 1961)

**Oliveoniaceae**

***Oliveonia fibrillosa*** (Burt) Donk

= *Ceratobasidium fibrillosum* (Burt) D.P.

    Rogers & H.S. Jacks.

= *Sebacina fibrillosa* Burt

Morelos (Guzmán, 1972, 1975)

**CORTICIALES**

**Corticaceae**

***Corticium durangense*** (M.J. Larsen &

    Gilb.) Boidin & Lanq.

= *Laeticorticium durangense* M.J. Larsen

    & Gilb.

Durango y Estado de México (Larsen y

    Gilbertson, 1974, 1977)

***Corticium roseum*** Pers.

Chihuahua (Burt, 1926; Díaz-Moreno et al., 2009)

***Dendrocorticium polygonioides*** (P. Karst.)

    M.J. Larsen & Gilb.

Guerrero (Salinas-Salgado et al., 2012)

***Dendrocorticium roseocarneum***

    (Schwein.) M.J. Larsen & Gilb.

Distrito Federal (Marmolejo et al., 1981)

***Dendrothele acerina*** (Pers.) P.A. Lemke

= *Aleurodiscus acerinus* (Pers.) Höhn. & Litsch.

Sonora y Veracruz (Burt, 1918a; Esqueda et al., 2010)

***Dendrothele candida*** (Schwein.) P.A.

    Lemke

= *Aleurodiscus candidus* (Schwein.) Burt

Oaxaca, sin localidad precisa (Burt, 1918a; Sharp, 1948)

***Dendrothele commixta*** (Höhn. & Litsch.)

    J. Erikss. & Ryvariden

Agascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Dendrothele griseocana*** (Bres.) Bourdot &

    Galzin

= *Aleurodiscus griseocanus* (Bres.) Höhn. & Litsch.

Puebla, Sonora, sin localidad precisa

(Welden y Lemke, 1961; Guzmán, 1975;

Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010)

***Dendrothele mexicana*** (P.A. Lemke) P.A.

    Lemke

= *Aleurocorticium mexicanum* P.A. Lemke

Estado de México, sin localidad precisa

(Lemke, 1964a, 1965; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Dendrothele pachysterigmata*** (H.S. Jacks.

    & P.A. Lemke) P.A. Lemke

Sonora, sin localidad precisa (Andrade-

Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010)

***Dendrothele seriata*** (Berk. & M.A. Curtis)

    P.A. Lemke

Sin localidad precisa (Andrade-Gallegos et al., 2009)



Apéndice 1. Continuación.

***Dendrothele strumosa*** (Fr.) P.A. Lemke

≡ *Aleurodiscus strumosus* (Fr.) Burt

≡ *Stereum strumosum* Fr.

Veracruz (Fries, 1851; Lloyd, 1915; Burt, 1918a)

***Dendrothele tetracornis*** Boidin & Duhem  
Nuevo León (Lemke, 1964b)

***Erythricium salmonicolor*** (Berk. & Broome) Burds.

≡ *Corticium salmonicolor* Berk. & Broome  
Veracruz (Guzmán, 1972)

***Punctularia strigosozonata*** (Schwein.)  
P.H.B. Talbot

≡ *Phaeophlebia strigosozonata* (Schwein.)  
W.B. Cooke

= *Phlebia zonata* Berk. & M.A. Curtis  
Veracruz, sin localidad precisa (Cooke, 1956; Guzmán, 1973a; Welden y Guzmán, 1978)

***Vuilleminia comedens*** (Nees) Maire  
Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

**GLOEOPHYLLALES**

**Gloeophyllaceae**

***Boreostereum radiatum*** (Peck) Parmasto

≡ *Stereum radiatum* Peck  
Morelos (Guzmán, 1963)

***Veluticeps berkeleyi*** (Cooke) Pat.

Chiapas, Jalisco, sin localidad precisa  
(Gilbertson et al., 1968; Guzmán, 1972; Marmolejo et al., 1981; Guzmán-Dávalos et al., 1983; Nakasone, 1990; Andrade-Gallegos et al., 2009)

**HYMENOCHAETALES**

**Hymenochaetaceae**

***Dichochaete setosa*** (Sw.) Parmasto

= *Hydnochaete resupinata* (Sw.) Ryvarden

≡ *Hydnochaete setosa* (Sw.) Lloyd

= *Hymenochaete aspera* Berk. & M.A. Curtis

Chiapas, Veracruz, sin localidad precisa  
(Lloyd, 1916; Ryvarden, 1982; Valenzuela

et al., 1996; Parmasto, 2001, 2010)

***Hydnochaete olivacea*** (Schwein.) Banker  
= *Irpex cinnamomeus* Fr.

Baja California Sur, Chiapas, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Querétaro, Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa (Guzmán, 1972; Cifuentes et al., 1990; Valenzuela y Chacón-Jiménez, 1991; Valenzuela et al., 1996; Parmasto, 2001; Valenzuela et al., 2002; Raymundo y Valenzuela, 2003; Díaz-Moreno et al., 2005; García-Jiménez y Guevara-Guerrero, 2005; Chanona-Gómez et al., 2007; Andrade-Gallegos et al., 2009; Romero-Bautista et al., 2010; Raymundo et al., 2012; García et al., 2014)

***Hydnochaete peroxydata*** (Berk. ex Cooke)  
Dennis

= *Hydnochaete badia* Bres.

Sin localidad precisa (Guzmán, 1972)

***Hydnochaete tabacina*** (Berk. & M.A. Curtis) Ryvarden

Durango, Jalisco, Nuevo León, Querétaro, Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa (Valenzuela et al., 1996; Herrera-Fonseca et al., 2002; Valenzuela et al., 2002; Díaz-Moreno et al., 2005; Andrade-Gallegos et al., 2009; Raymundo et al., 2012; García et al., 2014)

***Hymenochaete allantospora*** Parmasto  
Veracruz (Parmasto, 2001)

***Hymenochaete americana*** Gresl. & Parmasto

Sonora (Raymundo et al., 2009)

***Hymenochaete cacao*** (Berk.) Berk. & M.A. Curtis

Veracruz (Parmasto, 2001)

***Hymenochaete carpatica*** Pilat

Sonora (Montaño et al., 2006; Esqueda et al., 2010)

Apéndice 1. Continuación.

***Hymenochaete cervina*** Berk. & M.A. Curtis

Veracruz (Parmasto, 2001)

***Hymenochaete cinnamomea*** subsp. *spreti* (Peck) Parmasto

= *Hymenochaete cinnamomea* (Pers.) Bres. Durango, Guerrero, Oaxaca, Sonora, sin localidad precisa (Cifuentes-Blanco et al., 1993; Parmasto, 2001; Montañón et al., 2006; Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010; Raymundo et al., 2012)

***Hymenochaete curtisii*** (Berk.) Morgan Baja California Sur, sin localidad precisa (Chamurris, 1988; Parmasto, 2001)

***Hymenochaete damicornis*** (Link) Lév. Chiapas, Estado de México, Jalisco, Oaxaca, Puebla, Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1918b; Welden et al., 1979; Marmolejo et al., 1981; Nava-Mora y Valenzuela, 1997; Parmasto, 2001; Vázquez-Mendoza y Valenzuela, 2010; Rodríguez et al., 2013; García et al., 2014)

***Hymenochaete digitata*** Burt Guerrero (Cifuentes-Blanco et al., 1993)

***Hymenochaete epichlora*** (Berk. & M.A. Curtis) Cooke

Veracruz (Burt, 1918b; Guzmán, 1972; Parmasto, 2001)

***Hymenochaete episphaeria*** (Schwein.) Massee

Veracruz (Parmasto, 2001)

***Hymenochaete escobarii*** J.C. Léger Sonora (Montañón et al., 2006; Esqueda et al., 2010; Raymundo et al., 2013)

***Hymenochaete fulva*** Burt Veracruz (Parmasto, 2001)

***Hymenochaete leonina*** Berk. & M.A. Curtis Oaxaca, Sinaloa y Veracruz (Burt, 1918b; Guzmán, 1972; Parmasto, 2001)

***Hymenochaete luteobadia*** (Fr.) Höhn. & Litsch

Campeche, Quintana Roo, Veracruz y Yucatán (Parmasto, 2001)

***Hymenochaete opaca*** Burt

Sonora, sin localidad precisa (Reeves y Welden, 1967; Parmasto, 2001; Montañón et al., 2006; Esqueda et al., 2010)

***Hymenochaete pinnatifida*** Burt Nuevo León, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1918b; Welden y Lemke, 1961; Guzmán, 1975; Parmasto, 2001; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Hymenochaete rhabbarina*** (Berk.) Cooke

Nuevo León, Oaxaca y Sonora (Parmasto, 2001; Montañón et al., 2006; Esqueda et al., 2010)

***Hymenochaete rheicolor*** (Mont.) Lév. = *Hymenochaete sallei* Berk. & M.A. Curtis

= *Stereum tenuissimum* Berk. Chiapas, Chihuahua, Durango, Estado de México, Jalisco, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán, sin localidad precisa (Fries, 1851; Burt, 1918b; Ribeiro-Teixeira, 1946; Reeves y Welden, 1967; Guzmán, 1972; Welden y Guzmán, 1978; Marmolejo et al., 1981; Chio y Guzmán, 1982; Frutis et al., 1985; Nava-Mora y Valenzuela, 1997; Parmasto, 2001; Herrera-Fonseca et al., 2002; García-Jiménez y Guevara-Guerrero, 2005; Robles-Porras et al., 2006; Andrade-Gallegos et al., 2009; Díaz-Moreno et al., 2009; Rodríguez et al., 2010; Vázquez-Mendoza y Valenzuela, 2010; Gándara et al., 2014)

***Hymenochaete rubiginosa*** (Dicks.) Lév. Baja California Sur, Durango, Michoacán, Morelos, Sonora, sin localidad precisa (Burt 1918b; Guzmán, 1972; Parmasto,

Apéndice 1. Continuación.

2001; Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010; Raymundo et al., 2012)

***Hymenochaete unguata* Burt**

Veracruz (Burt, 1918b; Parmasto, 2001)

***Pseudochaete tabacina* (Sowerby) T.**

Wagner & M. Fisch.

≡ *Hymenochaete tabacina* (Sowerby) Lév.  
Aguascalientes, Baja California Sur,  
Chihuahua, Nuevo León, Oaxaca,  
Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa  
(Burt 1918b; Welden y Lemke, 1961;  
Guzmán, 1972, 1973a, 1975; Welden y  
Guzmán, 1978; Parmasto, 2001; Andrade-  
Gallegos et al., 2009; Díaz-Moreno et al.,  
2009; García et al., 2014; Urbizu et al.,  
2014)

**Rickenellaceae**

***Peniophorella praetermissa* (P. Karst.)**

K.H. Larss.

≡ *Hyphoderma praetermissum* (P. Karst.) J.  
Erikss. & Å. Strid

Aguascalientes y Sonora (Esqueda et al.,  
2010; Urbizu et al., 2014)

***Peniophorella pubera* (Fr.) P. Karst.**

≡ *Hyphoderma puberum* (Fr.) Wallr.  
Aguascalientes, Veracruz, sin localidad  
precisa (Welden et al., 1979; Andrade-  
Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010;  
Urbizu et al., 2014, este último como  
*Peniophorella* aff. *pubera*)

***Resinicium bicolor* (Alb. & Schwein.)**

Parmasto

Estado de México y Sonora (Esqueda et al.,  
2010; Contreras-Pacheco et al., 2012)

**Schizoporaceae**

***Basidioradulum radula* (Fr.) Nobles**

Estado de México (Contreras-Pacheco et  
al., 2012)

***Hyphodontia abieticola* (Bourdot &**

Galzin) J. Erikss.

Aguascalientes, Durango, Nuevo León  
(Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007;  
Contreras-Pacheco et al., 2014; Urbizu et  
al., 2014)

***Hyphodontia apacheriensis* (Gilb. &**

Canf.) Hjortstam & Ryvarden

Chihuahua y Sonora (Montaño et al., 2006;  
Díaz-Moreno et al., 2009; Esqueda et al.,  
2010)

***Hyphodontia arguta* (Fr.) J. Erikss.**

≡ *Grandinia arguta* (Fr.) Jülich  
Tlaxcala, sin localidad precisa (Marmolejo  
et al., 1981; Santiago-Martínez et al., 1990;  
Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Hyphodontia aspera* (Fr.) J. Erikss.**

≡ *Xylodon asperus* (Fr.) Hjortstam &  
Ryvarden

Aguascalientes, Durango, Hidalgo  
(Contreras-Pacheco et al., 2012, 2014;  
Urbizu et al., 2014)

***Hyphodontia barba-jovis* (Bull.) J. Erikss.**

Oaxaca (Welden et al., 1979)

***Hyphodontia breviseta* (P. Karst.) J. Erikss.**

Nuevo León (Marmolejo y Méndez-Cortes,  
2007)

***Hyphodontia crustosa* (Pers.) J. Erikss.**

≡ *Basidioradulum crustosum* (Pers.) Zmitr.  
Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Hyphodontia gossypina* (Parmasto)**

Hjortstam

≡ *Fibrodontia gossypina* Parmasto

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Hyphodontia latitans* (Bourdot & Galzin)**

Ginns & Lefebvre

Nuevo León (Marmolejo y Méndez-Cortes,  
2007)

***Hyphodontia nespori* (Bres.) J. Erikss. &**

Hjortstam

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Hyphodontia radula* (Fr.) Langer &**

Vesterh

Apéndice 1. Continuación.

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Hyphodontia sambuci*** (Pers.) J. Erikss.

= *Corticium serum* (Pers.) Fr.

≡ *Hyphoderma sambuci* (Pers.) Jülich

≡ *Peniophora sambuci* (Pers.) Burt

≡ *Rogersella sambuci* (Pers.) Liberta & A.J. Navas

Guerrero, Morelos, Sonora, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1925; Marmolejo et al., 1981; Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010)

***Schizopora cystidiata*** A. David & Rajchenb.

Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Schizopora flavipora*** (Berk. & M.A.

Curtis) Ryvarden

= *Poria confusa* Bres.

≡ *Poria flavipora* Berk. & M.A. Curtis ex Cooke

= *Poria jalapensis* Murrill

Guerrero, Hidalgo y Veracruz (Murrill,

1921; Guzmán, 1972, 1973a, 1975;

Ryvarden, 1985; Romero-Bautista et al.,

2010; Salinas-Salgado et al., 2012)

***Schizopora paradoxa*** (Schrad.) Donk

= *Poria versipora* (Pers.) Romell

Aguascalientes, Baja California Sur, Chiapas, Durango, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Veracruz (Lawrence, 1967; Guzmán, 1972; Welden et al., 1979; Esqueda-Valle et al., 1995; Raymundo y Valenzuela, 2003; Montaña et al., 2006; Chanona-Gómez et al., 2007; Romero-Bautista et al., 2010; Esqueda et al., 2010; Salinas-Salgado et al., 2012; García et al., 2014; Urbizu et al., 2014)

***Xylodon pruni*** (Lasch) Hjortstam &

Ryvarden

≡ *Hyphodontia pruni* (Lasch) Svrcek

Aguascalientes y Sonora (Esqueda et al.,

2010; Urbizu et al., 2014)

**Tubulicrinaceae**

***Tubulicrinis angustus*** (D.P. Rogers & Weresub) Donk

Oaxaca (Welden et al., 1979)

***Tubulicrinis calothrix*** (Pat.) Donk

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Tubulicrinis glebulosus*** (Fr.) Donk

= *Tubulicrinis gracillimus* (Ellis & Everh. ex D.P. Rogers & H.S. Jacks.) G. Cunn.

Oaxaca y sin localidad precisa (Welden y Guzmán, 1978; Welden et al., 1979; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Tubulicrinis globisporus*** K.H. Larss. & Hjortstam

Durango (Contreras-Pacheco et al., 2014)

**Incertae sedis**

***Fibricium lapponicum*** J. Erikss.

Sonora (Esqueda et al., 2010)

**POLYPORALES**

**Cystostereaceae**

***Cystostereum murrayi*** (Berk. & M.A.

Curtis) Pouzar

Durango (Contreras-Pacheco et al., 2014)

**Fomitopsidaceae**

***Anomoporia albolutescens*** (Romell)

Pouzar

Veracruz (Ryvarden y Guzmán, 1993)

***Anomoporia myceliosa*** (Peck) Pouzar

≡ *Poria myceliosa* Peck

Veracruz (Welden et al., 1979)

**Meruliaceae**

***Ceriporia excelsa*** (S. Lundell) Parmasto

Hidalgo (Valenzuela et al., 2006; Romero-Bautista et al., 2010)

***Ceriporia tarda*** (Berk.) Ginns

≡ *Caloporus tardus* (Berk.) Ryvarden

≡ *Poria tarda* (Berk.) Cooke

Sin localidad precisa (Lowe, 1963, 1966)

***Ceriporia xylostromatoides*** (Berk.)

Ryvarden

Apéndice 1. Continuación.

- = *Poria subcorticola* Murrill  
 ≡ *Poria xylostromatoides* (Berk.) Cooke  
 Colima, Guerrero, Morelos, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, sin localidad precisa (Murrill, 1920; Lowe, 1963, 1966; Ryvarden, 1985; Zarco, 1986; Valenzuela et al., 2002, 2006; Esqueda et al., 2010; García et al., 2014)  
***Ceriporiopsis carnegieae*** (D.V. Baxter) Gilb. & Ryvarden  
 Sonora (Gilbertson y Ryvarden, 1986; Esqueda et al., 2010)  
***Ceriporiopsis mucida*** (Pers.) Gilb. & Ryvarden  
 Quintana Roo (Guzmán, 2003)  
***Cerocorticium molle*** (Berk. & M.A. Curtis) Jülich  
 = *Corticium armeniacum* Sacc.  
 = *Corticium ceraceum* Berk. & Ravenel ex Massee  
 Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1926; Guzmán, 1972; Welden et al., 1979; Andrade-Gallegos et al., 2009)  
***Flavodon flavus*** (Klotzsch) Ryvarden  
 Guerrero y Quintana Roo (Ryvarden y Guzmán, 1993; Guzmán, 2003; Pompa-González, et al., 2011; Salinas-Salgado et al., 2012)  
***Hydnophlebia chrysorhiza*** (Torr.) Parmasto  
 Durango (Contreras-Pacheco et al., 2012)  
***Hyphoderma amoenum*** (Burt) Donk  
 Sonora (Esqueda et al., 2010)  
***Hyphoderma argillaceum*** (Bres.) Donk  
 Veracruz (Welden et al., 1979)  
***Hyphoderma brunneocontextum*** (C.E. Gómez) M. Galán  
 ≡ *Mutatoderma brunneocontextum* C.E. Gómez  
 Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)  
***Hyphoderma cremeoalbum*** (Höhn. & Litsch.) Jülich  
 Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)  
***Hyphoderma litschaueri*** (Burt) J. Erikss. & Å. Strid  
 Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)  
***Hyphoderma setigerum*** (Fr.) Donk  
 Aguascalientes y Veracruz (Welden et al., 1979; Urbizu et al., 2014)  
***Hyphoderma sibiricum*** (Parmasto) J. Erikss. & Å. Strid  
 Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)  
***Hyphoderma tenue*** (Pat.) Donk  
 ≡ *Peniophora tenuis* (Pat.) Massee  
 Puebla (Welden y Lemke, 1961)  
***Hypochnicium bombycinum*** (Sommerf.) J. Erikss.  
 Nuevo León (Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007)  
***Hypochnicium eichleri*** (Bres. ex Sacc. & P. Syd.) J. Erikss. & Ryvarden  
 Durango (Contreras-Pacheco et al., 2012)  
***Mutatoderma heterocystidiatum*** (Burt) C.E. Gómez  
 ≡ *Peniophora heterocystidiata* Burt  
 Morelos (Burt, 1925)  
***Mycoacia uda*** (Fr.) Donk  
 ≡ *Phlebia uda* (Fr.) Nakasone  
 Sonora (Raymundo et al., 2013)  
***Phlebia coccineofulva*** Schwein.  
 ≡ *Peniophora coccineofulva* (Schwein.) Burt  
 Veracruz (Burt, 1925)  
***Phlebia incarnata*** (Schwein.) Nakasone & Burds.  
 ≡ *Byssomerulius incarnatus* (Schwein.) Gilb.  
 ≡ *Merulius incarnatus* Schwein.  
 Chihuahua, Estado de México, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas (Ginns, 1976; Acosta y Guzmán, 1984; Guzmán y Guzmán-Dávalos, 1984;

Apéndice 1. Continuación.

Guzmán y Villarreal, 1984; Frutis et al., 1985; Garza et al., 1985; Díaz-Barriga et al., 1988; Heredia, 1989; Cifuentes et al., 1990; Laferriere y Gilbertson, 1990; Nava-Mora y Valenzuela, 1997; Herrera-Fonseca et al., 2002; García-Jiménez y Guevara-Guerrero, 2005; Cibrián-Tovar y Valenzuela-Garza, 2007b; Díaz-Moreno et al., 2009; Esqueda et al., 2010; Gándara et al., 2014; García et al., 2014)

***Phlebia lacteola*** (Bourdot) M.P. Christ.  
Durango (Contreras-Pacheco et al., 2012)

***Phlebia lilascens*** (Bourdot) J. Erikss. &  
Hjortstam

Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Phlebia livida*** (Pers.) Bres.

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Phlebia ludoviciana*** (Burt) Nakasone &  
Burds.

Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Phlebia queletii*** (Bourdot & Galzin) M.P.  
Christ.

≡ *Cabalodontia queletii* (Bourdot &  
Galzin) M. Piatek

Aguascalientes, Nayarit y Sonora (Esqueda et al., 2010; Contreras-Pacheco et al., 2012; Urbizu et al., 2014, éste último como *Cabalodontia* cf. *queletii*)

***Phlebia radiata*** Fr.

Hidalgo (Guzmán, 1981; Frutis y Guzmán, 1983)

***Phlebia rufa*** (Pers.) M.P. Christ.

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Phlebia tremellosa*** (Schrad.) Nakasone &  
Burds.

≡ *Merulius tremellosus* Schrad. : Fr.  
Chiapas, Distrito Federal, Durango,  
Estado de México, Guerrero, Hidalgo,  
Jalisco, Michoacán, Querétaro, Sonora,  
Tamaulipas, Veracruz, sin localidad  
precisa (Burt, 1917b; Guzmán, 1973b, 1977;

Guzmán y García-Saucedo, 1973; Welden y Guzmán, 1978; Varela y Cifuentes, 1979; Sánchez-Ramírez, 1980; Frutis y Guzmán, 1983; Guzmán-Dávalos et al., 1983; Guzmán-Dávalos y Nieves-Hernández, 1984; Quintos et al., 1984; Rodríguez-Scherzer y Guzmán-Dávalos, 1984; Zarco, 1986; Díaz-Barriga et al., 1988; Téllez-Bañuelos et al., 1988; Cifuentes et al., 1990; Cifuentes-Blanco et al., 1993; Rodríguez et al., 1994; Fierros y Guzmán-Dávalos, 1995; Nava-Mora y Valenzuela, 1997; Herrera-Fonseca et al., 2002; Landeros et al., 2006; Montañó et al., 2006; Robles-Porras et al., 2006; Tovar-Velasco y Valenzuela, 2006; Cibrián-Tovar y Valenzuela-Garza, 2007b; Esqueda et al., 2010; Gándara et al., 2014; García et al., 2014)

***Pouzaroporia subrufa*** (Ellis & Dearn.)  
Vampola

≡ *Ceriporiopsis subrufa* (Ellis & Dearn.)  
Ginns

Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Radulodon americanus*** Ryvarden

Durango y Morelos (Contreras-Pacheco et al., 2012; 2014)

***Scopuloides hydnoides*** (Cooke & Masee)  
Hjortstam & Ryvarden

Sonora (Esqueda et al., 2010)

**Phanerochaetaceae**

***Byssomerulius albostramineus*** (Torrend)  
Hjortstam

≡ *Meruliopsis albostramineus* (Torrend)  
Jülich & Stalpers

Nuevo León (Marmolejo y Méndez-Cortés, 2007)

***Byssomerulius ambiguus*** (Berk.) Gilb. &  
Budington

≡ *Meruliopsis ambigua* (Berk.) Ginns  
Chihuahua, Nuevo León y Sonora  
(Laferriere y Gilbertson, 1990; Montañó



Apéndice 1. Continuación.

et al., 2006; Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007; Esqueda et al., 2010)

***Byssomerulius corium*** (Pers.) Parmasto

≡ *Meruliopsis corium* (Pers.) Ginns

= *Merulius confluens* Schwein.

≡ *Merulius corium* (Pers.) Fr.

= *Merulius hirsutus* Burt

= *Merulius pallens* Schwein.

Chihuahua, Durango, Morelos, Nuevo

León, Oaxaca, Sonora, Tamaulipas,

Veracruz, sin localidad precisa (Murrill,

1917; Burt, 1917b, 1919; Welden y Lemke,

1961; Ginns, 1968, 1976; Castillo et al.,

1969; Guzmán, 1972; Garza et al., 1985;

Pérez-Silva y Aguirre-Acosta, 1986;

Montaño et al., 2006; Cibrián-Tovar y

Valenzuela-Garza, 2007b; Andrade-

Gallegos et al., 2009; Díaz-Moreno et al.,

2009; Esqueda et al., 2010; Raymundo et

al., 2013; García et al., 2014)

***Byssomerulius hirtellus*** (Burt) Parmasto

≡ *Meruliopsis hirtella* (Burt) Ginns

Nuevo León (Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007)

***Candelabrochaete mexicana*** (Burt) P.

Roberts

≡ *Peniophora mexicana* Burt

Veracruz (Burt, 1925; Liberta, 1968;

Burdsall, 1984; Roberts, 2000)

***Hjortstamia crassa*** (Lév.) Boidin & Gilles

≡ *Laxitextum crassum* (Lév.) Lentz

≡ *Lopharia crassa* (Lév.) Boidin

≡ *Phanerochaete crassa* (Lév.) Burds.

≡ *Porostereum crassum* (Lév.) Hjortstam & Ryvarden

≡ *Stereum crassum* (Lév.) Fr.

= *Stereum umbrinum* Berk. & M.A. Curtis

≡ *Thelephora crassa* Lév.

Aguascalientes, Guerrero, Jalisco, Nuevo

León, Sonora, Veracruz, sin localidad

precisa (Fries, 1851; Burt, 1920; Welden

1975; Welden y Lemke, 1961; Guzmán, 1972, 1975; Vázquez y Guzmán-Dávalos, 1990; Kotlaba y Pouzar, 2008; Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010; Salinas-Salgado et al., 2012; Urbizu et al., 2014)

***Hjortstamia mexicana*** (A.L. Welden)

Boidin & Gilles

≡ *Lopharia mexicana* A.L. Welden

≡ *Porostereum mexicanum* (A.L. Welden)

Hjortstam & Ryvarden

Guerrero, Sonora, Veracruz, sin localidad

precisa (Welden, 1971, 1975; Hjortstam y

Ryvarden, 1990; Boidin y Gilles, 2002;

Esqueda et al., 2010)

***Hjortstamia papyrina*** (Mont.) Boidin &

Gilles

= *Hymenochaete pallida* Cooke & Massee

≡ *Lopharia papyrina* (Mont.) Boidin

≡ *Stereum papyrinum* Mont.

Colima, Durango, Jalisco, Nuevo León,

Puebla, Tamaulipas, Veracruz, sin localidad

precisa (Massee, 1890; Burt, 1918b, 1920;

Welden y Lemke, 1961; Guzmán, 1972;

Welden, 1975; Welden y Guzmán, 1978;

Welden et al., 1979; Marmolejo et al., 1981;

Rodríguez-Scherzer y Guzmán-Dávalos,

1984; Cibrián-Tovar y Valenzuela-Garza,

2007a; Rodríguez et al., 2010; Vázquez-

Mendoza y Valenzuela, 2010)

***Hyphodermella corrugata*** (Fr.) J. Erikss. &

Ryvarden

Aguascalientes y Tabasco (Contreras-

Pacheco et al., 2012; Urbizu et al.,

2014; en la primera publicación como

*Hyphodermella* cf. *corrugata*)

***Irpex lacteus*** (Fr.) Fr.

= *Irpex pallescens* Fr.

= *Irpex sinuosus* Fr.

≡ *Irpiciporus lacteus* (Fr.) Murrill

= *Irpiciporus tulipiferae* (Schwein.) Murrill

Apéndice 1. Continuación.

- = *Polyporus tulipiferae* (Schwein.) Overh.  
Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco,  
Nuevo León, Querétaro, Sonora,  
Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa  
(Fries, 1851; Murrill, 1905, 1912, 1915;  
Sharp, 1948; Zenteno et al., 1955; Welden  
y Lemke, 1961; Guzmán, 1972, 1973a,  
1973b, 1975, 1977; Castillo y Guzmán, 1970;  
Manzi, 1976, 1978; Guzmán y García-  
Saucedo, 1973; Varela y Cifuentes, 1979;  
Frutis y Guzmán, 1983; Ojeda-López et al.,  
1986; Anell y Guzmán, 1988; Pérez-Silva et  
al., 1993; Rodríguez et al., 1994; Esqueda-  
Valle et al., 1999; Herrera-Fonseca et al.,  
2002; Valenzuela et al., 2002; Montaña et al.,  
2006; Esqueda et al., 2010; Romero-Bautista  
et al., 2010; Salinas-Salgado et al., 2012;  
García et al., 2014; Gándara et al., 2014)  
***Junghuhnia carneola*** (Bres.) Rajchenb.  
≡ *Poria carneola* Bres  
≡ *Incrustoporia carneola* (Bres.) Ryvarden  
Veracruz (Lowe, 1966; Welden et al., 1979)  
***Junghuhnia luteoalba*** (P. Karst.) Ryvarden  
Hidalgo (Romero-Bautista et al., 2010)  
***Junghuhnia nitida*** (Pers.) Ryvarden  
Oaxaca, Quintana Roo y Veracruz (Welden  
et al., 1979; Ryvarden y Guzmán, 1993;  
Guzmán, 2003)  
***Junghuhnia semisupiniformis*** (Murrill)  
Ryvarden  
≡ *Flaviporus semisupiniformis* (Murrill)  
Ginns  
≡ *Polyporus semisupiniformis* (Murrill)  
Murrill  
≡ *Tyromyces semisupiniformis* Murrill  
Querétaro y Veracruz (Murrill, 1912, 1915;  
Ginns, 1980; Lowe, 1961; Guzmán, 1975;  
Ryvarden, 1985; Valenzuela et al., 2002, 2006)  
***Meruliopsis taxicola*** (Pers.) Bondartsev  
≡ *Gloeoporus taxicola* (Pers.) Gilb. &  
Ryvarden  
≡ *Poria taxicola* (Pers.) Bres.  
Nuevo León (Welden y Lemke, 1961;  
Castillo et al., 1969; Castillo y Guzmán,  
1970; Guzmán, 1975; Marmolejo y  
Méndez-Cortes, 2007)  
***Phanerochaete allantospora*** Burds. &  
Gilb.  
Sonora (Esqueda et al., 2010; Raymundo et  
al., 2013)  
***Phanerochaete arizonica*** Burds. & Gilb.  
Sonora (Esqueda et al., 2010)  
***Phanerochaete avellanea*** (Bres.) J. Erikss.  
& Hjortstam  
Sonora (Esqueda et al., 2010)  
***Phanerochaete cacaína*** (Bourdote &  
Galzin) Burds. & Gilb.  
Nuevo León (Marmolejo y Méndez-Cortes,  
2007; Urbizu et al., 2014; este ultimo como  
*Phanerochaete* cf. *cacaína*)  
***Phanerochaete calotricha*** (P. Karst.) J.  
Erikss. & Ryvarden  
Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)  
***Phanerochaete chrysosporium*** Burds.  
Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)  
***Phanerochaete deflectens*** (P. Karst.)  
Hjortstam  
Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)  
***Phanerochaete exigua*** (Burt) Nakasone,  
Burds. & Lodge  
≡ *Peniophora exigua* Burt  
Morelos (Burt, 1925; Libertá, 1968;  
Nakasone et al., 1998)  
***Phanerochaete exilis*** (Burt) Burds.  
≡ *Peniophora exilis* Burt  
Morelos y Veracruz (Burt, 1925; Libertá,  
1968; Burdsall, 1985)  
***Phanerochaete flava*** (Burt) Nakasone,  
Burds. & Lodge  
= *Peniophora subiculosa* Burt  
= *Phanerochaete subiculosa* (Burt) Burds.  
Morelos (Burt, 1925; Libertá, 1968;

Apéndice 1. Continuación.

Burdsall, 1985; Nakasone et al., 1998)  
***Phanerochaete galactites*** (Bourdot & Galzin) J. Erikss. & Ryvar den  
 Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)  
***Phanerochaete hiulca*** (Burt) A.L. Welden  
 ≡ *Peniophora hiulca* Burt  
 Veracruz (Burt, 1925)  
***Phanerochaete laevis*** (Fr.) J. Erikss. & Ryvar den  
 = *Phanerochaete affinis* (Burt) Parmasto  
 Aguascalientes, Morelos, Oaxaca, sin localidad precisa (Welden et al., 1979; Marmolejo et al., 1981; Andrade-Gallegos et al., 2009; Urbizu et al., 2014)  
***Phanerochaete magnoliae*** (Berk. & M.A. Curtis) Burds  
 ≡ *Phanerochaete aculeata* Hallenb.  
 Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)  
***Phanerochaete sordida*** (P. Karst.) J. Erikss. & Ryvar den  
 = *Peniophora cremea* (Bres.) Sacc. & P. Syd.  
 = *Phanerochaete cremea* (Bres.) Parmasto  
 Aguascalientes, Nuevo León, Sonora, Veracruz, sin localidad precisa (Welden y Guzmán, 1978; Marmolejo et al., 1981; Burdsall, 1985; Esqueda-Valle et al., 1995; Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010; Urbizu et al., 2014)  
***Phanerochaete subquercina*** (Henn.) Hjortstam  
 Sonora (Esqueda et al., 2010)  
***Phanerochaete tuberculata*** (P. Karst.) Parmasto  
 Sonora, sin localidad precisa (Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010)  
***Phanerochaete velutina*** (DC.) P. Karst.  
 Aguascalientes, Durango, sin localidad precisa (Andrade-Gallegos et al., 2009; Contreras-Pacheco et al., 2014; Urbizu et al., 2014)

***Phanerochaete xerophila*** Burds.  
 Aguascalientes y Sonora (Esqueda et al., 2010; Urbizu et al., 2014)  
***Phlebiopsis gigantea*** (Fr.) Jülich  
 ≡ *Peniophora gigantea* (Fr.) Massee  
 ≡ *Phlebia gigantea* (Fr.) Donk  
 Nuevo León y Veracruz (Burt, 1925; Marmolejo et al., 1981, Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007)  
***Phlebiopsis ravenelii*** (Cooke) Hjortstam  
 ≡ *Peniophora ravenelii* Cooke  
 = *Peniophora roumegueri* (Bres.) Bres.  
 = *Peniophora stratosa* Burt  
 ≡ *Phanerochaete ravenelii* (Cooke) Burds.  
 Nuevo León, Sonora, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1925; Welden y Lemke, 1961; Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010)  
***Porostereum sharpianum*** (A.L. Welden) Hjortstam & Ryvar den  
 ≡ *Lopharia sharpiana* A.L. Welden  
 Distrito Federal, Michoacán, sin localidad precisa (Welden, 1971, 1975, 1993; Hjortstam y Ryvar den, 1990)  
***Rhizochaete filamentosa*** (Berk. & M.A. Curtis) Gresl., Nakasone & Rajchenb.  
 ≡ *Corticium filamentosum* Berk. & M.A. Curtis  
 ≡ *Peniophora filamentosa* (Berk. & M.A. Curtis) Moffatt  
 ≡ *Phanerochaete filamentosa* (Berk. & M.A. Curtis) Parmasto  
 Morelos, Tlaxcala, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1925; Marmolejo et al., 1981; Burdsall, 1985; Andrade-Gallegos et al., 2009)  
***Rhizochaete radicata*** (Henn.) Gresl.  
 Nakasone & Rajchenb.  
 ≡ *Phanerochaete radicata* (Henn.) Nakasone, Bergman & Burdsall  
 Aguascalientes y Veracruz (Nakasone et al., 1994; Urbizu et al., 2014)

Apéndice 1. Continuación.

***Steccherinum basibadium*** Banker

Sin localidad precisa (Mass Geesteranus, 1974; Hjortstam & Ryvarden, 2007)

***Steccherinum ciliolatum*** (Berk. & M.A.

Curtis) Gilb. & Budington

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Steccherinum crassiusculum*** K.A.

Harrison

Jalisco (Harrison, 1964; Harrison y Ovrebo, 1982)

***Steccherinum hydneum*** Rick ex Maas

Geest.

Nayarit (Contreras-Pacheco et al., 2012)

***Steccherinum laeticolor*** (Berk. & M.A.

Curtis) Banker

Chihuahua, sin localidad precisa

(Laferrère y Gilbertson, 1990; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Steccherinum litschaueri*** (Bourdot &

Galzin) J. Erikss.

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Steccherinum ochraceum*** (Pers. ex J.F.

Gmel.) Gray

= *Steccherinum rhois* (Schwein.) Banker

Aguascalientes, Estado de México,

Hidalgo, Jalisco y Oaxaca (Coker y Beers,

1951; Welden et al., 1979; Nava-Mora y

Valenzuela, 1997; Herrera-Fonseca et

al., 2002; Contreras-Pacheco et al., 2012;

Urbizu et al., 2014)

***Steccherinum oreophilum*** Lindsey & Gilb.

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Steccherinum subcrinale*** (Peck) Ryvarden

Estado de México (Contreras-Pacheco et al., 2012)

***Terana caerulea*** (Lam.) Kuntze

≡ *Corticium caeruleum* (Schrad. ex Lam.)

Fr.

≡ *Pulcherriicum caeruleum* (Lam.)

Parmasto

Distrito Federal, Nuevo León, Sonora,

Veracruz, sin localidad precisa

(Marmolejo et al., 1981; Pérez-Silva et al.,

1993; Ramírez-Guillén y Guzmán, 2003;

Montaño et al., 2006; Villarruel-Ordaz y

Cifuentes, 2007; Andrade-Gallegos et al.,

2009; Esqueda et al., 2010)

**Polyporaceae**

***Amyloporia sinuosa*** (Bres.) Rajchenb.,

Gorjón & Pildain

= *Irpex galzinii* Bres.

Distrito Federal, Morelos y San Luis Potosí

(Guzmán, 1963)

***Lopharia cinerascens*** (Schwein.) G. Cunn.

≡ *Stereum cinerascens* (Schwein.) Massee

≡ *Thelephora cinerascens* Schwein.

Chiapas, Nuevo León, Oaxaca, Veracruz,

sin localidad precisa (Burt, 1920; Guzmán,

1972; Welden, 1975; Welden y Guzmán,

1978; Marmolejo et al., 1981; Chamurris,

1988; Chanona-Gómez et al., 2007;

Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Mycobonia flava*** (Berk.) Pat.

Tamaulipas (García-Jiménez y Guevara-

Guerrero, 2005)

**Incertae sedis**

***Crustodontia chrysocreas*** (Berk. & M.A.

Curtis) Hjortstam & Ryvarden

≡ *Corticium chrysocreas* Berk. & M.A.

Curtis

Veracruz (Burt, 1926)

***Phlebiella fibrillosa*** (Hallenb.) K.H. Larss.

& Hjortstam

Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Phlebiella subflavidogrisea*** (Litsch.) Ginns

& M.N.L. Lefebvre

Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Phlebiella vaga*** (Fr.) P. Karst.

= *Phlebiella sulphurea* (Pers.) Ginns &

M.N.L. Lefebvre

≡ *Trechispora vaga* (Fr.) Liberta

Veracruz, sin localidad precisa (Welden y

Apéndice 1. Continuación.

Lemke, 1961; Welden et al., 1979; Andrade-Gallegos et al., 2009)

**RUSSULALES**

**Amylostereaceae**

*Amylostereum ferreum* (Berk. & M.A. Curtis) Boidin & Lanq.

≡ *Stereum ferreum* Berk. & M.A. Curtis  
Veracruz (Lloyd, 1913; Guzmán, 1972)

**Gloeocystidiellaceae**

*Gloeocystidiellum porosum* (Berk. & M.A. Curtis) Donk

= *Corticium stramineum* Bres.  
Veracruz (Burt, 1926)

**Hericiaceae**

*Dentipellis fragilis* (Pers.) Donk

= *Oxydontia macrodon* (Pers.) L.W. Mill.  
Veracruz (Welden et al., 1979)

*Dentipellis leptodon* (Mont) Maas Gest.

= *Dentipellis separans* (Peck) Donk  
Estado de México (Contreras-Pacheco et al., 2012)

*Laxitextum bicolor* (Pers.) Lentz

≡ *Stereum bicolor* (Pers.) Fr.  
Distrito Federal, Estado de México,  
Guerrero, Nuevo León, Oaxaca, Sinaloa,  
sin localidad precisa (Welden et al., 1979;  
Marmolejo et al., 1981; Chamurris, 1988;  
Nava-Mora y Valenzuela, 1997; Marmolejo  
y Méndez-Cortes, 2007; Andrade-Gallegos  
et al., 2009)

**Lachnocladiaceae**

*Asterostroma cervicolor* (Berk. & M.A. Curtis) Masee

Hidalgo, Morelos, Sonora, Veracruz, sin  
localidad precisa (Burt, 1924; Marmolejo  
et al., 1981; Andrade-Gallegos et al., 2009;  
Esqueda et al., 2010)

*Asterostroma muscicola* (Berk. & M.A. Curtis) Masee

Morelos, Veracruz, sin localidad precisa  
(Welden et al., 1979; Marmolejo et al., 1981;

Andrade-Gallegos et al., 2009)

*Dichostereum granulosum* (Pers.) Boidin  
& Lanquetin

= *Corticium alutaceum* Pers.

Chihuahua (Díaz-Moreno et al., 2009)

*Dichostereum pallescens* (Schwein.)  
Boidin & Lanquetin

≡ *Hypochnus pallescens* (Schwein.) Burt

≡ *Thelephora pallescens* Schwein.

≡ *Vararia pallescens* (Schwein.) D.P.  
Rogers & H.S. Jacks.

Colima y Distrito Federal (Burt, 1917a;  
Gilbertson, 1965)

*Scytinostroma galactinum* (Fr.) Donk  
Sonora (Esqueda et al., 2010)

*Scytinostroma portentosum* (Berk. & M.A. Curtis) Donk

≡ *Corticium portentosum* Berk. & M.A.  
Curtis

Sonora, Veracruz, sin localidad precisa  
(Burt, 1926; Welden y Lemke, 1961;  
Guzmán, 1972, 1973a; Esqueda et al., 2010)

*Scytinostroma protrusum* (Burt) Nakasone  
≡ *Corticium protrusum* Burt

Veracruz (Burt, 1926; Welden et al., 1979;  
Nakasone y Micales, 1988)

*Vararia investiens* (Schwein.) P. Karst.

≡ *Corticium investiens* (Schwein.) Bres.  
Veracruz (Burt, 1926)

**Peniophoraceae**

*Dendrophora albobadia* (Schwein.) Chamuris

= *Lopharia heterospora* (Burt) D.A. Reid

≡ *Peniophora albobadia* (Schwein.) Boidin

≡ *Stereum albobadium* (Schwein.) Fr.

= *Stereum heterosporum* Burt

Aguascalientes, Chihuahua, Guerrero,  
Jalisco, Morelos, Nuevo León, Sonora,  
Veracruz, sin localidad precisa (Fries,  
1851; Burt, 1920; Welden y Lemke, 1961;  
Guzmán, 1972; Welden, 1975; Marmolejo  
et al., 1981; Pérez-Silva y Aguirre-Acosta,

Apéndice 1. Continuación.

1986; Chamurris, 1988; Vázquez y Guzmán-Dávalos, 1988; Chacón y Guzmán 1997; Montaña et al., 2006; Andrade-Gallegos et al., 2009; Díaz-Moreno et al., 2009; Esqueda et al., 2010; Rodríguez et al., 2010; Salinas-Salgado et al., 2012; Urbizu et al., 2014)

***Dendrophora versiformis*** (Berk. & M.A. Curtis) Chamurris

≡ *Peniophora versiformis* (Berk. & M.A. Curtis) Bourdot & Galzin

≡ *Stereum versiforme* Berk. & M.A. Curtis  
Sonora y Veracruz (Guzmán, 1972; Esqueda et al., 2010)

***Gloiothele citrina*** (Pers.) Ginns & G.W. Freeman

= *Athelia pellicularis* (P. Karst.) Donk

= *Corticium pelliculare* (P. Karst.) P. Karst.

≡ *Vesiculomyces citrinus* (Pers.) E. Hagstr.  
Chihuahua, Guerrero, Morelos y Puebla (Burt, 1926; Welden y Lemke, 1961; Guzmán, 1972, 1975; Pérez-Silva y Aguirre-Acosta, 1986; Cifuentes-Blanco et al., 1993)

***Gloiothele lactescens*** (Berk.) Hjortstam  
≡ *Corticium lactescens* Berk.

Nuevo León y Veracruz (Burt, 1926; Welden y Lemke, 1961; Guzmán, 1975)

***Peniophora aurantiaca*** (Bres.) Höhn. & Litsch.

Distrito Federal, sin localidad precisa (Tovar-Velasco y Valenzuela, 2006; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Peniophora cinerea*** (Pers.) Cooke  
Morelos, Nuevo León, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1925; Welden y Lemke, 1961; Welden et al., 1979; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Peniophora limitata*** (Chaillat ex Fr.) Cooke  
Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Peniophora* aff. *nuda*** (Fr.) Bres.  
Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Peniophora pruinata*** (Berk. & M.A. Curtis) Burt

Veracruz (Burt, 1925)

***Peniophora quercina*** (Pers.) Cooke  
Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Peniophora rufa*** (Fr.) Boidin

≡ *Cryptochaete rufa* (Fr.) P. Karst.

≡ *Stereum rufum* (Fr.) Fr.

Coahuila, Durango, sin localidad precisa (Lentz, 1955; Marmolejo et al., 1981; Rodríguez-Scherzer y Guzmán-Dávalos, 1984; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Peniophora similis*** (Berk. & M.A. Curtis) Massee

Morelos y Veracruz (Burt, 1925)

***Peniophora tamaricicola*** Boidin & Malençon  
Sonora (Gilbertson, 1975)

***Peniophora tephra*** (Berk. & M.A. Curtis) Cooke

Veracruz (Burt, 1925)

# **Stereaceae**

***Acanthophysellum bertii*** (Lloyd) Sheng H. Wu, Boidin & C.Y. Chien

≡ *Acanthophysium bertii* (Lloyd) Boidin

≡ *Aleurodiscus bertii* Lloyd

Tamaulipas, sin localidad precisa (Lemke, 1964a; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Acanthophysellum minor*** (Pilát) Sheng H. Wu, Boidin & C.Y. Chien

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Aleurocystidiellum disciforme*** (DC.)

Boidin, Terra & Lanq.

≡ *Aleurodiscus disciformis* (DC.) Pat.

Sin localidad precisa (Burt, 1926; Lemke, 1964a)

***Aleurodiscus amorphus*** (Pers.) J. Schröt.  
Estado de México, sin localidad precisa (Lemke, 1964a; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Aleurodiscus botryosus*** Burt  
Veracruz (Burt, 1918a)



Apéndice 1. Continuación.

***Aleurodiscus cerussatus*** (Bres.) Höhn & Litsch.

Sin localidad precisa (Hjortstam y Ryvarden, 2007)

***Aleurodiscus diffissus*** (Sacc.) Burt

≡ *Acanthophysium diffissum* (Sacc.)

Parmasto

Oaxaca, sin localidad precisa (Lemke, 1964a; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Aleurodiscus mirabilis*** (Berk. & M.A.

Curtis) Höhn. & Litsch.

≡ *Acanthophysium mirabile* (Berk. & M.A.

Curtis) Parmasto

Veracruz, sin localidad precisa (Bandala y Montoya, 1993; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Aleurodiscus thujae*** Ginns

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Stereum complicatum*** (Fr.) Fr.

Chiapas, Chihuahua, Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas y Veracruz (Lloyd 1914; Lentz, 1955; Welden y Lemke, 1961; Guzmán, 1972, 1973a; Welden y Guzmán, 1978; Marmolejo et al., 1981; Frutis y Guzmán, 1983; Guzmán-Dávalos et al., 1983; Garza et al., 1985; Díaz-Barriga et al., 1988; Heredia, 1989; Cifuentes-Blanco et al., 1993; Rodríguez et al., 1994; Nava-Mora y Valenzuela, 1997; Herrera-Fonseca et al., 2002; García-Jiménez y Guevara-Guerrero, 2005; Landeros et al., 2006; Robles-Porras et al., 2006; Chanona-Gómez et al., 2007; Cibrián-Tovar y Valenzuela-Garza, 2007a; Díaz-Moreno et al., 2009; Rodríguez et al., 2010; Vázquez-Mendoza y Valenzuela, 2010; Gándara et al., 2014; García et al., 2014)

***Stereum gausapatum*** (Fr.) Fr.

Chihuahua, Distrito Federal, Durango,

Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1920; Lentz, 1955; Welden y Lemke, 1961; Guzmán, 1963, 1972, 1973b; Marmolejo et al., 1981; Frutis y Guzmán, 1983; Guzmán-Dávalos et al., 1983; Rodríguez-Scherzer y Guzmán-Dávalos, 1984; Portugal et al., 1985; Chamurris, 1988; Cifuentes et al., 1990; Cifuentes-Blanco et al., 1993; Chacón et al., 1995; Herrera-Fonseca et al., 2002; Rodríguez-Alcantar et al., 2002; Díaz-Moreno et al., 2005; García-Jiménez y Guevara-Guerrero, 2005; Tovar-Velasco y Valenzuela, 2006; Cibrián-Tovar y Valenzuela-Garza, 2007a; Andrade-Gallegos et al., 2009; Díaz-Moreno et al., 2009; Esqueda et al., 2010; Rodríguez et al., 2010; Vázquez-Mendoza y Valenzuela, 2010; Gándara et al., 2014; García et al., 2014)

***Stereum hirsutum*** (Willd.) Pers

Aguascalientes, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Hidalgo, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1920; Guzmán, 1963, 1972, 1973b; Guzmán y García-Saucedo, 1973; Welden y Guzmán, 1978; Guzmán-Dávalos y Guzmán, 1979; Welden et al., 1979; Sánchez-Ramírez, 1980; Marmolejo et al., 1981; Frutis y Guzmán, 1983; Guzmán-Dávalos et al., 1983; Frutis et al., 1985; Díaz-Barriga et al., 1988; Heredia, 1989; Cifuentes et al., 1990; Laferriere y Gilbertson, 1990; Cifuentes-Blanco et al., 1993; Pérez-Silva et al., 1993; Chacón et al., 1995; Nava-Mora y Valenzuela, 1997; Herrera-Fonseca et al., 2002; Díaz-Moreno

Apéndice 1. Continuación.

et al., 2005; Landeros et al., 2006; Montaña et al., 2006; Andrade-Gallegos et al., 2009; Díaz-Moreno et al., 2009; Esqueda et al., 2010; Rodríguez et al., 2010; Vázquez-Mendoza y Valenzuela, 2010; Vázquez-Mendoza, 2012; Gándara et al., 2014; García et al., 2014; Urbizu et al., 2014)

***Stereum ochraceoflavum*** (Schwein.) Sacc.  
= *Stereum sulphuratum* Berk. & Ravenel  
= *Stereum striatum* var. *ochraceoflavum* (Schwein.) A.L. Welden

Aguascalientes, Chiapas, Chihuahua, Durango, Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Puebla, Querétaro, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa (Fries, 1851; Burt, 1920; Sharp, 1948; Lenz, 1955; Welden y Lemke, 1961; Guzmán, 1972; Welden et al., 1979; Marmolejo et al., 1981; Rodríguez-Scherzer y Guzmán-Dávalos, 1984; Chamurris, 1988; Laferriere y Gilbertson, 1990; Cifuentes-Blanco et al., 1993; Herrera-Fonseca et al., 2002; Montaña et al., 2006; Robles-Porras et al., 2006; Cibrián-Tovar y Valenzuela-Garza, 2007a; Robles et al., 2007; Díaz-Moreno et al., 2009; Esqueda et al., 2010; Gándara et al., 2014; García et al., 2014; Urbizu et al., 2014)

***Stereum reflexulum*** D.A. Reid  
Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Stereum rugosum*** Pers.  
Aguascalientes, Veracruz (Fries, 1851; Guzmán, 1972; Urbizu et al., 2014, este ultimo como *Stereum* cf. *rugosum*)

***Stereum sanguinolentum*** (Alb. & Schwein.) Fr.  
Coahuila, Distrito Federal, Durango, Guerrero, Michoacán y Nuevo León, (Gómez-Nava et al., 1969; Marmolejo et al., 1981; Cifuentes et al., 1990; Cifuentes-Blanco et al., 1993; Díaz-Moreno et al.,

2005; Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007; Andrade-Gallegos et al., 2009)

***Stereum striatum*** (Fr.) Fr.  
= *Stereum sericeum* (Schwein.) Sacc.  
Sonora y Veracruz (Fries, 1851; Burt, 1920; Lentz, 1955; Guzmán 1973a; Pérez-Silva et al., 1993; Esqueda et al., 2010)

***Xylobolus annosus*** (Berk. & Broome) Boidin  
= *Stereum durum* Burt

Tamaulipas y Veracruz (Burt, 1920; Guzmán, 1972, 1973a; Chamurris, 1988)

***Xylobolus frustulatus*** (Pers.) Boidin  
= *Stereum frustulatum* (Pers.) Fr.  
= *Stereum frustulosum* Fr.

Guerrero, Jalisco, Morelos; Nuevo León, Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1920; Gándara, 1930; Lentz, 1955; Welden y Lemke, 1961; Guzmán, 1972, 1975; Marmolejo et al., 1981; Cifuentes-Blanco et al., 1993; Herrera-Fonseca et al., 2002; Andrade-Gallegos et al., 2009; Gándara et al., 2014; García et al., 2014)

***Xylobolus illudens*** (Berk.) Boidin  
= *Lloydella rickii* Bres. ex A.L. Welden  
= *Stereum illudens* Berk.

Chiapas (Welden, 1967, 1993)  
***Xylobolus subpileatus*** (Berk. & M.A. Curtis) Boidin

= *Stereum frustulatum* var. *subpileatum* (Berk. & M.A. Curtis) A.L. Welden  
= *Stereum sepium* Burt

= *Stereum subpileatum* Berk. & M.A. Curtis

Estado de México, Guerrero, Jalisco, Nuevo León, Puebla, Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1920; Sharp, 1948; Zenteno et al., 1955; Guzmán, 1963, 1972; 1973a; Welden y Guzmán, 1978; Welden et al., 1979; Marmolejo et al., 1981; Garza et al., 1985; Chamurris, 1988; Heredia, 1989; Cifuentes-Blanco et al., 1993; Nava-Mora

Apéndice 1. Continuación.

y Valenzuela, 1997; Herrera-Fonseca et al., 2002; García-Jiménez y Guevara-Guerrero, 2005; Andrade-Gallegos et al., 2009; Gándara et al., 2014; García et al., 2014)

**Wrightporiaceae**

***Stecchericium seriatum*** (Lloyd) Maas Geest.  
= *Stecchericium seriatum* f. *vitellinum*  
Maas Geest.

Campeche, Hidalgo, Michoacán, Quintana Roo, Veracruz, Yucatán, sin localidad precisa (Varela y Cifuentes, 1979; Sánchez-Ramírez, 1980; Chio y Guzmán, 1982; Guzmán, 1977, 1983; Frutis y Guzmán, 1983; Guzmán y Villarreal, 1984; Chacón y Guzmán, 1997; Valenzuela et al., 2004a; Andrade-Gallegos et al., 2009)

**THELEPHORALES**

**Thelephoraceae**

***Amaurodon viridis*** (Alb. & Schwein.) J. Schröt  
= *Tomentella chlorina* (Masse) G. Cunn.  
Durango (Contreras-Pacheco et al., 2014)  
***Tomentella duemmeri*** (Wakef.) M.J. Larsen

= *Tomentella subcalpicola* M.J. Larsen  
Veracruz (Welden et al., 1979)  
***Tomentella ferruginea*** (Pers.) Pat.  
Durango (Contreras-Pacheco et al., 2014)  
***Tomentella umbrinospora*** M.J. Larsen  
Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

**TRECHISPORALES**

**Hydnodontaceae**

***Litschauerella clematidis*** (Bourd. & Galzin) J. Erikss. & Ryvarden  
= *Hypochnus albus* Burt  
≡ *Xenasma clematidis* (Bourd. & Galzin) Liberta  
Veracruz (Burt, 1926; Welden et al., 1979)  
***Sistotremastrum suecicum*** Litsch. ex J. Erikss.  
Veracruz (Welden et al., 1979)

***Subulicystidium brachysporum*** (P.H.B. Talbot & V.C. Green) Jülich

Oaxaca y Veracruz (Welden et al., 1979)  
***Subulicystidium longisporum*** (Pat.)

Parmasto  
Sonora y Veracruz (Welden et al., 1979; Esqueda et al., 2010)

***Subulicystidium meridense*** Oberw.  
Oaxaca y Veracruz (Welden et al., 1979)

***Subulicystidium perlongisporum*** Boidin & Gilles

Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)  
***Trechispora farinacea*** (Pers.) Liberta  
Nuevo León, Oaxaca, Sonora, Veracruz, sin localidad precisa (Welden et al., 1979; Marmolejo y Méndez-Cortés, 2007; Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010)

***Trechispora microspora*** (P. Karst.) Liberta  
Aguascalientes (Urbizu et al., 2014)

***Trechispora praefocata*** (Bourd. & Galzin) Liberta

Sonora (Esqueda et al., 2010)

***Trechispora sphaerospora*** (Maire)  
Parmasto

≡ *Corticium sphaerosporum* (Maire) Höhn. & Litsch.

Veracruz (Guzmán, 1975; Welden y Lemke, 1961)

***Trechispora regularis*** (Murrill) Liberta  
≡ *Poria regularis* Murrill

Nuevo León, Querétaro y Tamaulipas (Welden y Lemke, 1961; Castillo et al., 1969; Guzmán, 1975; Valenzuela et al., 2004b; García et al., 2014)

***Tubulicium vermiferum*** (Bourd. & Oberw. ex Jülich)

≡ *Xenasma vermiferum* (Bourd.) Liberta  
Oaxaca, Sonora, Veracruz, sin localidad precisa (Welden et al., 1979; Andrade-Gallegos et al., 2009; Esqueda et al., 2010)

## APÉNDICE 2

Especies de hongos corticioides consideradas como dudosas.

<b><i>Corticium adhaesum</i></b> Burt Veracruz (Burt, 1926; Guzmán, 1972)	<b><i>Stereum radians</i></b> Fr. Tamaulipas, Veracruz, sin localidad precisa (Fries, 1851; Guzmán, 1972)
<b><i>Corticium contractum</i></b> Fr. Veracruz (Fries, 1851)	<b><i>Stereum rameale</i></b> (Schwein.) Burt Veracruz, sin localidad precisa (Burt, 1920; Sharp, 1948; Guzmán, 1972)
<b><i>Corticium mexicanum</i></b> Burt Veracruz (Burt, 1926; Guzmán, 1972)	<b><i>Stereum rufofulvum</i></b> (Mont.) Pat. & Lagerh. Veracruz (Guzmán, 1973a)
<b><i>Corticium murrillii</i></b> Burt Veracruz (Burt, 1926; Guzmán, 1972; Welden et al., 1979)	<b><i>Stereum saxitas</i></b> Burt Morelos (Burt, 1920; Guzmán, 1972)
<b><i>Corticium pannosum</i></b> Fr. Veracruz (Fries, 1851; Guzmán, 1972)	<b><i>Stereum spumeum</i></b> Burt Morelos y Veracruz (Burt, 1920)
<b><i>Haplotrichum ramosissimum</i></b> (Berk. & M.A. Curtis) Hol.-Jech. Nuevo León (Marmolejo y Méndez-Cortes, 2007)	<b><i>Stereum versicolor</i></b> (Sw.) Fr., Veracruz (Lloyd, 1914; Burt, 1920; Guzmán, 1972; 1973a)
<b><i>Stereum arenicola</i></b> Berk. Veracruz (Burt, 1920)	<b><i>Xylodon incrustans</i></b> (Mont. & Berk.) Kuntze = <i>Irpex incrustans</i> Mont. & Berk. Veracruz (Guzmán, 1972)
<b><i>Stereum galeottii</i></b> Berk. Veracruz (Burt, 1920)	